





# Junior Larousse

TEMEL BİLGİ ANSİKLOPEDİSİ

CİLT 6

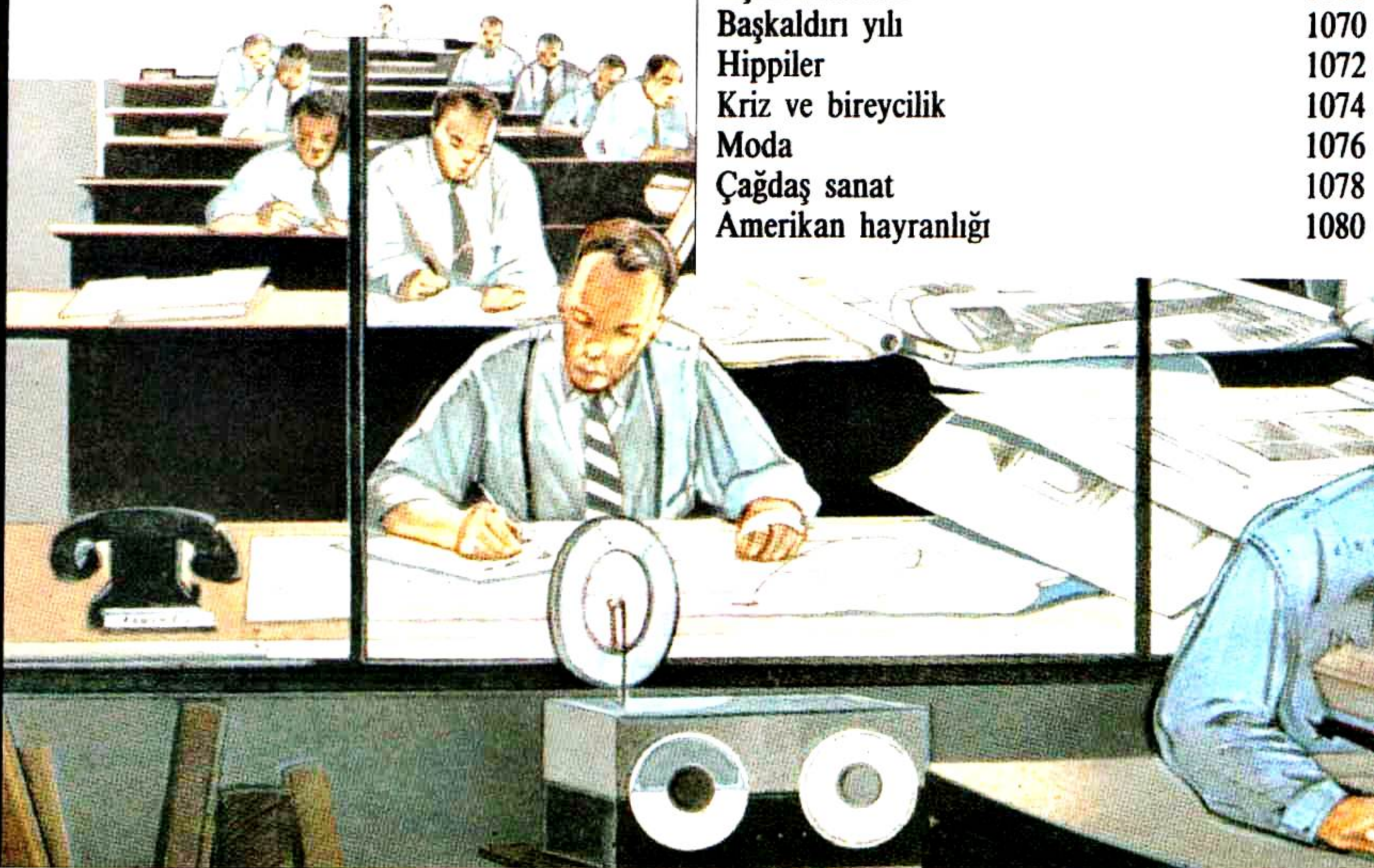
**Milliyet**



# İçindekiler

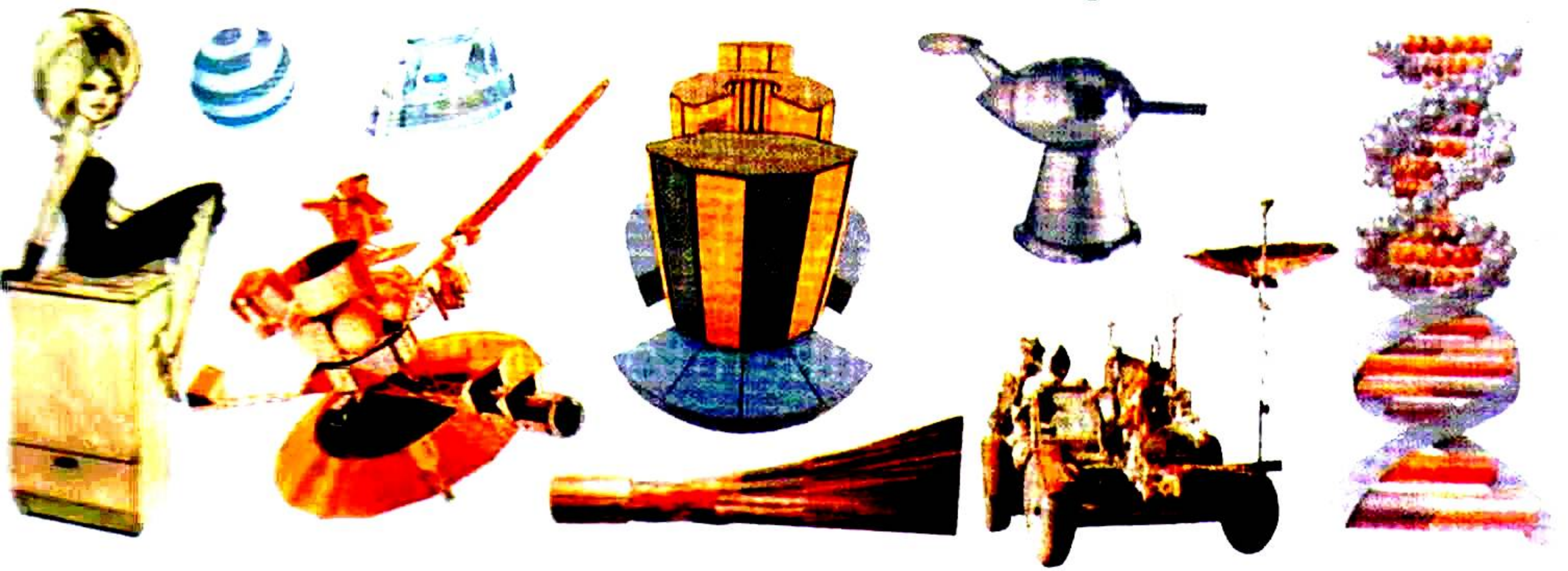
Günümüz dünyası	981
Uzlaşmaz bloklar	982
Soğuk savaş	983
Utanç duvarı	984
Asya'da çatışmalar	986
Casusluk ve propaganda	988
Vietnam Savaşı	991
Silahlanma yarışı	992
Olimpiyat oyunları	994
ABD'nin altın çağı	995
Ay'ın keşfi	996
Yeniden değerlendirme	998
Sanat yaşamı	1000
Televizyon ve sinema	1002
Reagan yılları	1004
ABD'de spor	1006
Afrika	1007
Yeni devletler	1008
Müzik	1010
Komünist toplumlar	1011
Buzların çözülmesi	1012
Engellenen reformlar	1014
Durgunluk	1016
Krizler	1018
Çin	1020

Mao'dan sonra	1023
Spor	1024
Küba sosyalizmi	1026
Avrupa	1027
Birliğe doğru	1028
Avrupa kültürü	1030
Yıl 1992	1032
20. yüzyılda önemli gelişmeler	1033
Ekonomi ve teknoloji	1034
Görkemli otuzlar	1035
Tarımın modernleşmesi	1036
Şehirleşme	1038
Sanayi mucizesi	1040
Büyük alanlar	1042
Tüketim toplumu	1044
Tanıtım	1045
Petrol	1046
Sanatlar	1048
Bilimsel devrim	1049
Uzayı keşfetmek	1050
Mars yolunda	1052
İletişim	1054
Bilişim	1056
Nükleer enerji	1058
Yeni enerji kaynakları	1060
İhmal edilenlerin dünyası	1062
Eğitim	1064
Sağlık	1066
Açlık skandalı	1068
Başkaldırı yılı	1070
Hippiler	1072
Kriz ve bireycilik	1074
Moda	1076
Çağdaş sanat	1078
Amerikan hayranlığı	1080





# Günümüz dünyası







Orada, soğuk savaş dünyayı iki  
uzlaşmaz bloka ayırdı... Orada,  
dolar, dünya ekonomisine hâkim  
oldu ve Birleşik Devletler altın  
çağını yaşadı... Orada, bağımsız  
Afrika devletleri, dinamizmlerine  
rağmen, ciddi güçlüklerle karşı  
karşıya kaldı... Orada, Stalin ve  
Mao'dan sonra, komünist dünya  
reformlar istedi... Orada, Madrid'den  
Moskova'ya, Atina'dan Oslo'ya, yeni bir  
kita, Avrupa ortaya çıktı... Orada,  
gelenek ve modernlik, zenginlik  
ve az gelişmişlik arasında, Asya ekonomik  
kalkınmasını baslattı...

エ  
ヤ  
ン





# ABD

## yüksek gerilim

# SSCB



**KENNEDY VE KRUŞÇEV** Soğuk savaşta ve Avrupa'nın bölünmez bir şekilde iki karşıt

cepheye ayrılmasının sembolü olan şehirde, Berlin'de, Brandenburg Kapısı üzerinde.

### Soğuk savaş

1947 yılında, Amerikan Başkanı Truman, "containment" doktrinini açıkladı:

Komünizmle savaşan ülkelere yardım ederek, komünizmin ilerlemesini engellemek. Sovyet Jdanov ona, dünya üzerinde iki cephe bulunduğu cevabını verdi: Bunlardan biri "emperyalist" cephe ve diğeri ise, SSCB ve kardeş ülkelerini kapsayan "demokratik" cepheydi.







13 Ağustos 1961 tarihinde, Sovyetler'in kışkırtmalarıyla, sabah saat 02.00'de, toplum polisi ve Doğu Almanya milisleri dikenli teller ve Batı Berlin'i ayıran sivri çubuklarla donatılmış bir geçit engeli inşa

Arşiv Fotoğrafı

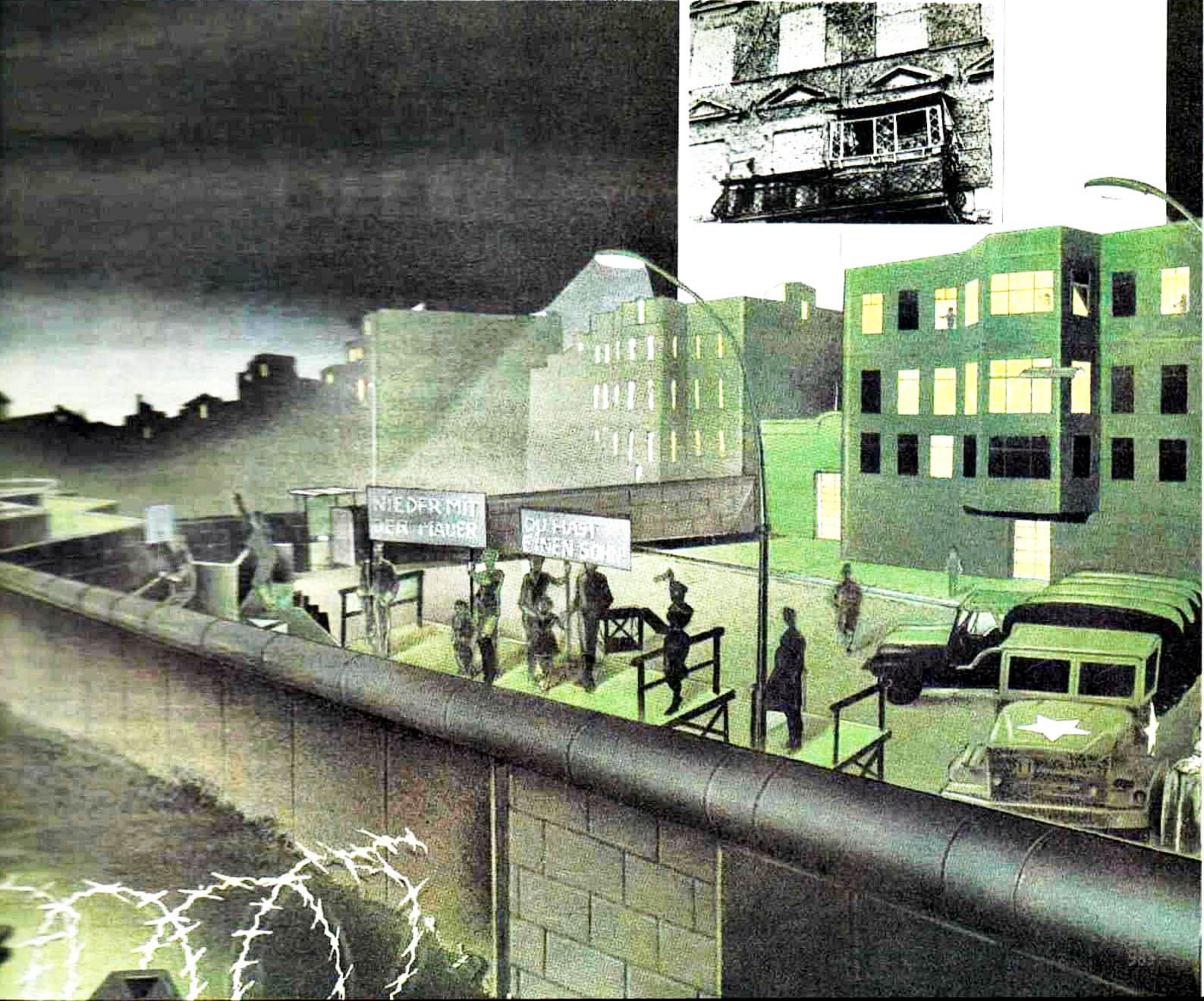
S LEBE  
E D.D.R.



# Utanç duvarı

1960 ve 1961 yılları, Doğu Almanya ekonomisi için çok kötü iki yıl oldu ve yiyecek bulmakta karşılaşılan güçlükler, Batı Berlin şehrinin sektörleri vasıtasıyla, Batı'ya doğru hakiki bir göçe neden oldu. Doğu'nun binlerce Alman'ı, Sovyet bölgesinden kaçtı: Kadrolu memurlar, serbest meslek sahipleri, uzman işçilerin yanında, kooperatiflere girmek istemeyen tarımcılar. Bu insan kaybı önemli oranlara yükseldi ve 1961 Ağustos'u başında, Batı'ya geçiş, günde 1500 kişiye ulaştı. Bundan sonra Sovyetler, Batı'nın himayesindeki mahalleleri kuşatacak bir duvar inşa etti: "Demirperde"ye açık olan tek gedik de tıkanmış oldu.

1960 ve 1961 yılları, Doğu Almanya ekonomisi için çok kötü iki yıl oldu ve yiyecek bulmakta karşılaşılan güçlükler, Batı Berlin şehrinin sektörleri vasıtasıyla, Batı'ya doğru hakiki bir göçe neden oldu. Doğu'nun binlerce Alman'ı, Sovyet bölgesinden kaçtı: Kadrolu memurlar, serbest meslek sahipleri, uzman işçilerin yanında, kooperatiflere girmek istemeyen tarımcılar. Bu insan kaybı önemli oranlara yükseldi ve 1961 Ağustos'u başında, Batı'ya geçiş, günde 1500 kişiye ulaştı. Bundan sonra Sovyetler, Batı'nın himayesindeki mahalleleri kuşatacak bir duvar inşa etti: "Demirperde"ye açık olan tek gedik de tıkanmış oldu.







## KORE SAVAŞI

1910 yılında ilhak edilen Kore, 1945 yılında kuzeyden Sovyetler ve güneyden Amerikalılar tarafından 38. paralelin her iki yanından işgal edildi. Birleşik bir Kore hükümeti oluşturulması girişiminin

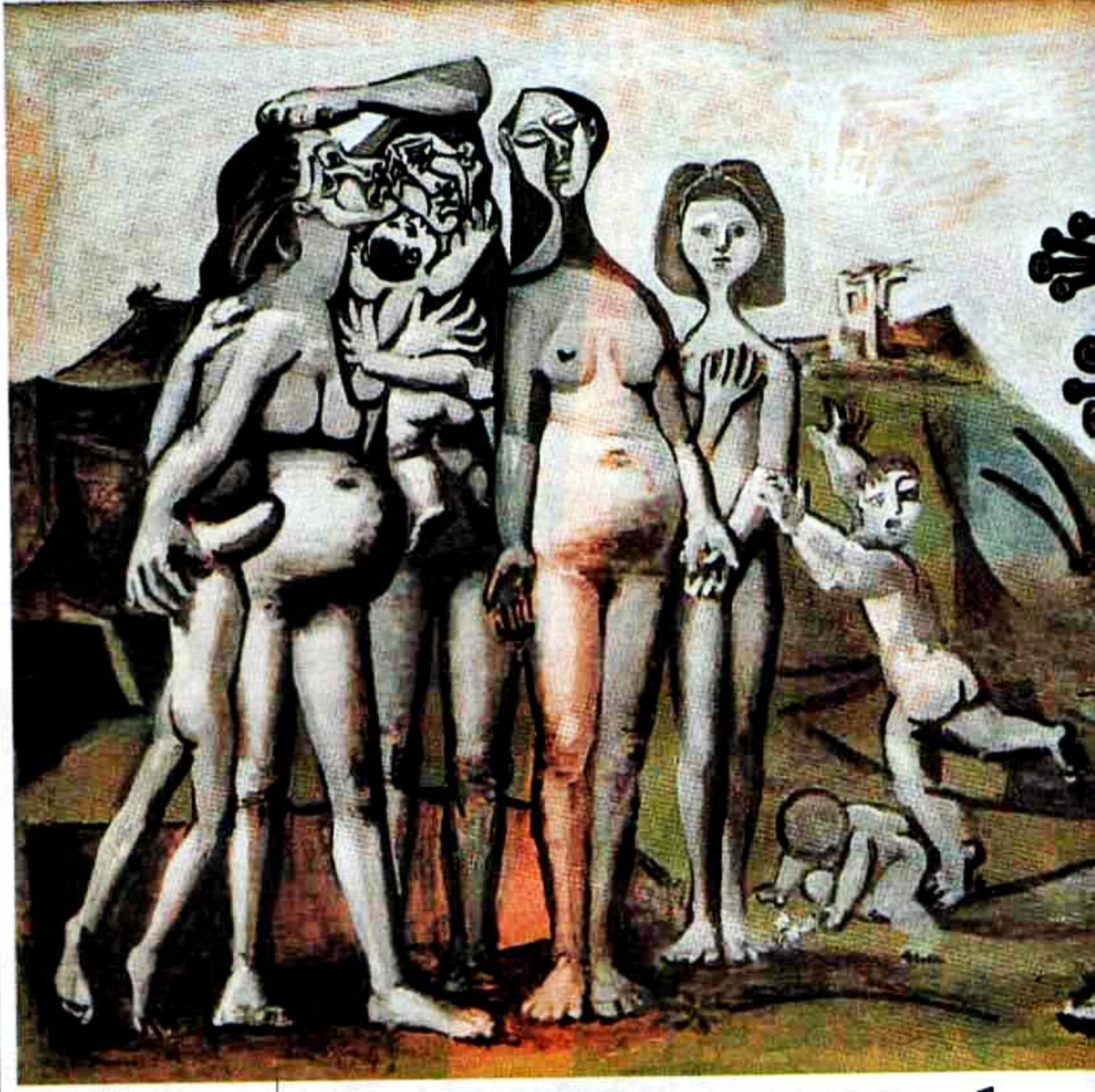
başarısızlıkla sonuçlanması, ülkenin parçalanmasına neden



KORE SAVAŞI (1950-1953) oldu: Güney Syngman Rhee ve Kuzey Kim Il-sung tarafından yönetiliyordu. Her biri kendi diktasını uyguluyordu. 1948-49

yıllarında, yabancı birlikler Kore'yi terk etti. Ama Haziran 1950'de Kuzey Kore, ani ve hiç şüphesiz Stalin yandaşları tarafından hazırlanan bir atakla Güney Kore'yi işgal etti. Güney Kore, Birleşmiş Milletler'in güvenliği altında olmadığı için Birleşmiş Milletler Örgütü mandası altında müdahale edildi ve ağustos ve ekim arasında Kuzey Koreliler geri

püskürtüldü. 27 Kasım'da Amerikalılar'ı püskürterek, 38. paralele kadar gerilemeye mecbur eden Çin ile sınırı belirleyen Yalou'ya ulaşıldı. General MacArthur cepheyi 38. paralel çevresinde sabitleştirdi, ama, Çin ile olan savaşı bitirmek için bu ülkeyi atom silahıyla tehdit etti. Başkan Truman kısa bir süre sonra onu, sınırı 38. paralel olarak belirleyen 27 Temmuz 1953 mütarekesi sonucuna kadar, iki yıl süren bir cephe savaşı sürdüreceğini olan Ridgway ile değiştirdi.



## Asya'da çatışmalar

Kore Savaşı, 1950 Haziran'ında patlak verdi. Üçüncü Dünya Savaşı çok yakın görünüyordu. Kuzey Kore, Güney Kore'ye karşı saldırıya geçtiğinde, çatışma bölgeseldi ama Amerikalılar'ın Birleşmiş Milletler bayrağı altındaki ağustos müdahalesi, ardından Çinliler'in eylül müdahalesi daha kötü bir durumdan kaygı duyulmasıyla sonuçlandı. Savaş, önemsiz görünen bir sonuç için bir milyon kişinin ölümüne neden oldu. Gerçekte, Kore Savaşı, soğuk savaş üzerinde etkili olurken, iki büyük güç, çatışmayı atom savaşına dönüştürmedi. Öte yandan, yeni sorumluluklarının bilincinde olan Amerikalılar, Batı Avrupa devletlerini kendi savunmalarını yapmaya ve Batı Almanya'nın yeniden silahlandırılmasına teşvik etti. Birleşik Devletler örnek teşkil etti ve Eylül 1951'de Japonlar'la bir barış ve güvenlik anlaşması imzaladı. Kore Savaşı, İkinci Dünya Savaşı galiplerinin Batı cephesi içinde bütünleşmesini hızlandırdı.







Amerikalı sömürgecilik karşıtları işe, Fransızların sömürgeleri koruma yönündeki ihtirasını kınamakla başladı, ama, Çin Devrimi ve Kore Savaşı onları, bu tutumu değiştirmeye teşvit etti: Viet-minh, Çinliler'den yardım aldı ve Çinhindi savaşı, soğuk savaş çerçevesi dahilinde, bir anti-komünist "Haçlı Seferi" halini aldı. Böylece Birleşik Devletler, 1950 yılından itibaren, çatışmaya bağlı



harcamaların üçte birini karşıladı. Fransızlar'ın Çinhindi macerası, Mayıs 1954 tarihindeki Dien Bien Phu bozgunu ile son buldu. Laos ve Kampuçya bağımsızlığını kazandı ve Vietnam, komünist Kuzey ve Amerikan etkisindeki Güney olmak üzere ikiye bölündü. Kısa bir süre sonra, iki Vietnam savaşa girdi ve Birleşik Devletler de burada batağa saplandı. Yukarıda.

Kim İl-Sung ve aşağıda, Ho Şhi Minh görülüyor.



değişikliklerden yararlandı. Kasım ayında, Haiphong'da, limanı bombalayan ve en az altı bin kişiyi öldüren Fransızlar tarafından bastırılan kanlı çatışmalar patlak verdi. Buna karşılık olarak, Viet-minh, Hanoi'de 200 Amerikalı'yı öldürdü. Çinhindi Savaşı başlatmıştı.

#### ÇINHİNDİ SAVAŞI

1946 yılında itibaren, Fransa, Kuşinger, Hainan ve Tamsin'in Vietnam'ı üç halk yönetimlerine, Laos ve Kampuçya'dan oluşan bir federasyon, Çinhindi'de bir sömürge olarak sürdürüyordu. Fransa, komünist Ho Şhi Minh tarafından yönetilen, Tamsin'de iktidar verilemiş olan ve Eylül 1945 tarihinde, Hanoi'de Vietnam Demokratik

Cumhuriyeti'ni ilan eden milliyetçi cephe, "Viet-minh" ile çatıştı. Fransa, 6 Mart 1946'da, önce yeni devleti tanıdı ve Koşinşin'in kaderini referandum vasıtasıyla belirlemesini teşvik etti. Ama sömürgeci Amerikal Thierry d'Argenlieu, 1 Haziran tarihinde, Koşinşin Cumhuriyeti'ni ilan etmek için, metropoldeki bu hükümet







**ANTHONY BLUNT,** Sovyet KGB tarafından göreve alınan ünlü bir İngiliz sanat tarihçisiydi.



**KIM PHILBY,** Sovyetler'e hizmet eden bir İngiliz casusu.

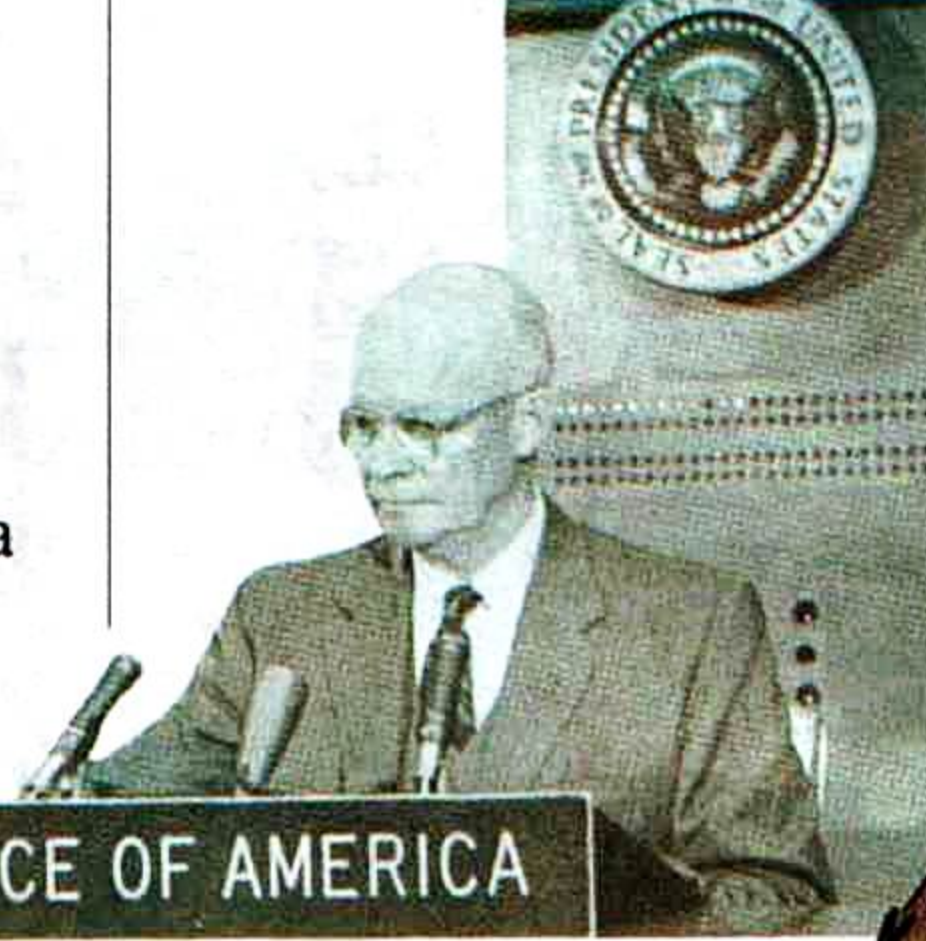


**VICTOR KRAVÇENKO,** 1947 yılında Fransa'da şiddetli bir basın kampanyası başlatan kitap yayımladı. Guy Burgess de Sovyetler'e hizmet ediyordu.

# Casusluk ve propaganda

Amerikan

Hükümeti'nin SSCB tarafından geldiğini düşündüğü tehdit onu müdahaleci bir politika gütmeye itti. Demek ki, Truman için de söz konusu olan, müdahaleciliğin erdemlerine, soyutlanmacı bir halkı ikna etmekte. Bir bakan, "Onları korkutun" diye tavsiye etmişti. Tüm soğuk savaş boyunca hatırı sayılır bir rol oynayan televizyon aracılığıyla yapılan da buydu. Bu, karikatüre varan bir "Kızıl tehlike" imajı çizen kısa filmler ya da çizgi filmler seliydi. Ve hiçbir televizyon, sosyalizme biraz daha farklı bakacak çelişkili tartışmaları yayımlamayı düşünmüyordu: Zaman, propaganda ve korku zamanıydı. Sivil savunma, bir nükleer saldırı durumunda uyulması önerilenleri yayımlıyor; dahası, 1962 yılında Kennedy için çalışan Warner, iyi bir aile babasının Birleşik Devletler'i işgal eden Sovyetler'e karşı nasıl savaştığını anlatan on beş dakikalık bir film, "Kızıl Kâbus'u" çekiyordu. Sözü edilen bu kahraman, en sonunda yargılanmış ve mahkûm edilmişti. Öte yandan, Pentagon, televizyon kanallarına parasız olarak dağıtıyordu. Bu propaganda programlarından 800'ü, 1951 ve 1970 yılları arasında yayımlandı. "Beyin yıkama işlemi, Amerikalılar'ın bu resimli kampanyalar karşısında durup düşünmemeyi kabul etmesi ölçüsünde başarılıydı" diye anlatıyordu Amerikalı tarihçi Fred McDonald.



**DWIGHT EISENHOWER,** (1890-1969), 1953 ve 1961 yılları arasındaki Amerika Başkanı.

**EDGAR HOOVER** (aşağıda), yarım asır boyunca FBI'ı yönetti.



**CAMBRIDGE'İN BAŞ KÖSTEBEĞİ** Sovyet gizli servisleri, Batılılar arasında "Cambridge Grubu" adıyla tanınan bir İngiliz grubu imajını geliştirmeyi başardı. 30'lu yıllarda Sovyetler, otuz yıl içinde önemli miktarda bilgi üretecek ve topraklar üzerinde birçok Batılı'nın öldürülmesine neden

olacak Kim Philby bünyesine aldı. Sovyet gizli servisleri (KGB) bu köstebekleri başlı başına bir prensibe göre seçiyordu: Bireyler, kariyerlerinde hizmet edebilmeleri için yeterince ilerlediklerinde seçiliyorlardı.

Philby'nin kariyeri ise parlaktı. İngiliz karşı casusluk servisinde, özellikle de Washington'daki savaşın sona temsil etmeye başladığı MI6'da (Askeri Casusluk Departmanı 6) CIA (Amerikan karşı casusluk servisi) ile temaslarda bulundu. Sonuçta şüphe duyuldu, ama o, bu şüpheden yararlanarak az sayıda

kişiden oluşan KGB komite üyesi olacağı SSCB'ye iltica etti. 30'lu yıllarda, Cambridge

Üniversitesi'nin komünist çekirdeği çevresinde toplanan Anthony Blunt ve Donald MacLean ile yakınlığı. 1944 yılında, Washington elçilik sekreteri olarak atanan Donald MacLean, atom araştırmaları için Combined Policy Committee'nin İngiliz temsilcisi oldu ve atom enerjisi üzerine Amerikan Komisyonu'nun QG'sine serbest olarak girme hakkı kazandı, bu da ona, New York'taki Sovyet Konsolosluğu'na değerli bilgiler verme olanağı sağladı. Truman'ın, Kore'de olan MacArthur'un Çin'e saldırmayacağını belirten bir notunu Stalin'e ilettiği bu döneme kadar bir atom saldırısından kaygı duyan Mao, böylece sakinleşti ve birliklerini Kuzey Kore sınırına yöneltti. Karşıda, ajan "Q" James Bond'a bir sonraki görevinin dokümanlarını sunmaktadır.



1. Watch 2. Radio 3. Wrenches 4. Revolver 5. Battery 6. Camera 7. Wrenches 8. Wrenches 9. Tabata 10. Dryden 11. Camera 12. Spear Gun 13. Dryden

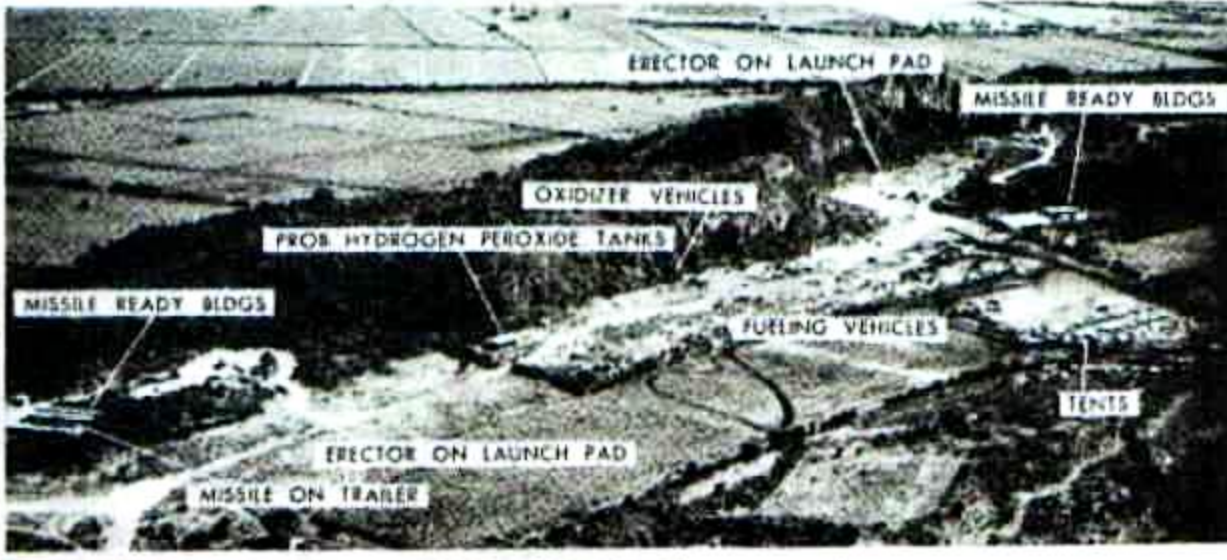


989



## KÜBA VE "FÜZELER OLAYI"

Sovyetler'e karşı sürdürülen mücadelenin, ekonomik gelişme ve sosyal reformlarla geliştiğine inanan Kennedy, az gelişmiş dünyayı, Batılı ulusların refah alanıyla



kökenli "Che" Guevara (1928-1967) (aşağıda) ve Küba Devrimi'nden sonra Latin Amerika'daki devrimci savaşı sürdüren partiyi ortadan kaldırmayı başardı. Sonuç olarak, Fidel Castro, Ocak 1959'da, Amerikalılar tarafından korunan Albay Batista'yı devirdikten sonra iktidara geldi.

bütünleştirmek istiyordu. Ama, Kongre gerekli parayı piyasaya süremezken, Birleşik Devletler bir başka stratejiye, "müdahaleciliğe" bağlandı.

1964 yılında, CIA, Latin Amerika'da, gerillalara karşı genel bir savaş sürdürdü. 1967 yılında, Bolivya'da, CIA, Fidel Castro'nun arkadaşı Arjantin

Amerikalılar önceleri bu iktidarı tanıdı, ama Castro'nun, ülkesini Amerika'nın ekonomik himayesinden kurtarma isteği, kopuşu da beraberinde

getirdi: Castro, bir toprak reformuna girişti ve çok güçlü bir Amerikan firması olan United Fruit'in 136.000 hektarını paylaştırmayı tasarladı. Daha da ötesi, Küba kendini Sovyetler'e sundu. Sovyetler, adanın ürettiği şekeri satın almaya başladı ve 1962 yılında, burada bir nükleer füze altlığı (yukarıda, bir casus Amerikan uçağı tarafından çekilen fotoğraf) yerleştirmeyi denedi.

## NİKARAGUA'DA

1936 yılından itibaren, son derece anti-komünist olan Somoza'nın hanedanlığında, Birleşik Devletler tarafından desteklenen bir diktatörlük yerleşmişti. Buradaki muhalefet, işkenceler, infazlar ve terör nedeniyle susturulmuştu. Küba Devrimi, 60'lı yıllarda, gerilla hareketlerinin



oluşturulmasını, 1962 yılında yaratılan Ulusal Özgürlük Sandinist Cephesi'ni (F.S.L.N.) cesaretlendirdi: Sandinist terimi, Anastasio Somoza'nın emri üzerine öldürülen bir gerilla olan Cesar Augusto Sandino'yu, ulusal bir kahramanı ifade ediyordu. O döneme kadar diktatörlüğü hoşnut bırakan nüfusun büyük bir bölümünün ve Katolik Kilisesi'nin birleşmesi sayesinde F.S.L.N., sonunda, 1979 yılında, Somoza iktidarını yıktı.



## PANAMA

Amerikan stratejik satranç tahtası üzerinde çok önemli bir ülkeydi. 19. yüzyılın sonunda başlamış olan kanalı, Atlantik Okyanusu'na Pasifik Okyanusu'na bağlıyordu. Birleşik Devletler, kanalda imtiyaz elde etmeyi başardı ve Panama topraklarını iki parçaya ayıran kıyıları kontrol etmeye başladı; bu, "Kanal Bölgesi" idi. Ama, Amerikan Başkanı Jimmy Carter, 1977 yılında, bu bölgenin 1999 yılında Panama'ya ilhakını öngören bir anlaşma imzalamayı kabul etti. Amerikan Kongresi, kriz durumunda, Amerikan birliklerinin bu aşırı hassas bölgedeki denizciliği sağlamak üzere karaya çıkma olanağı sağlayan düzenlemeleri onayladı.

## ŞİLİ

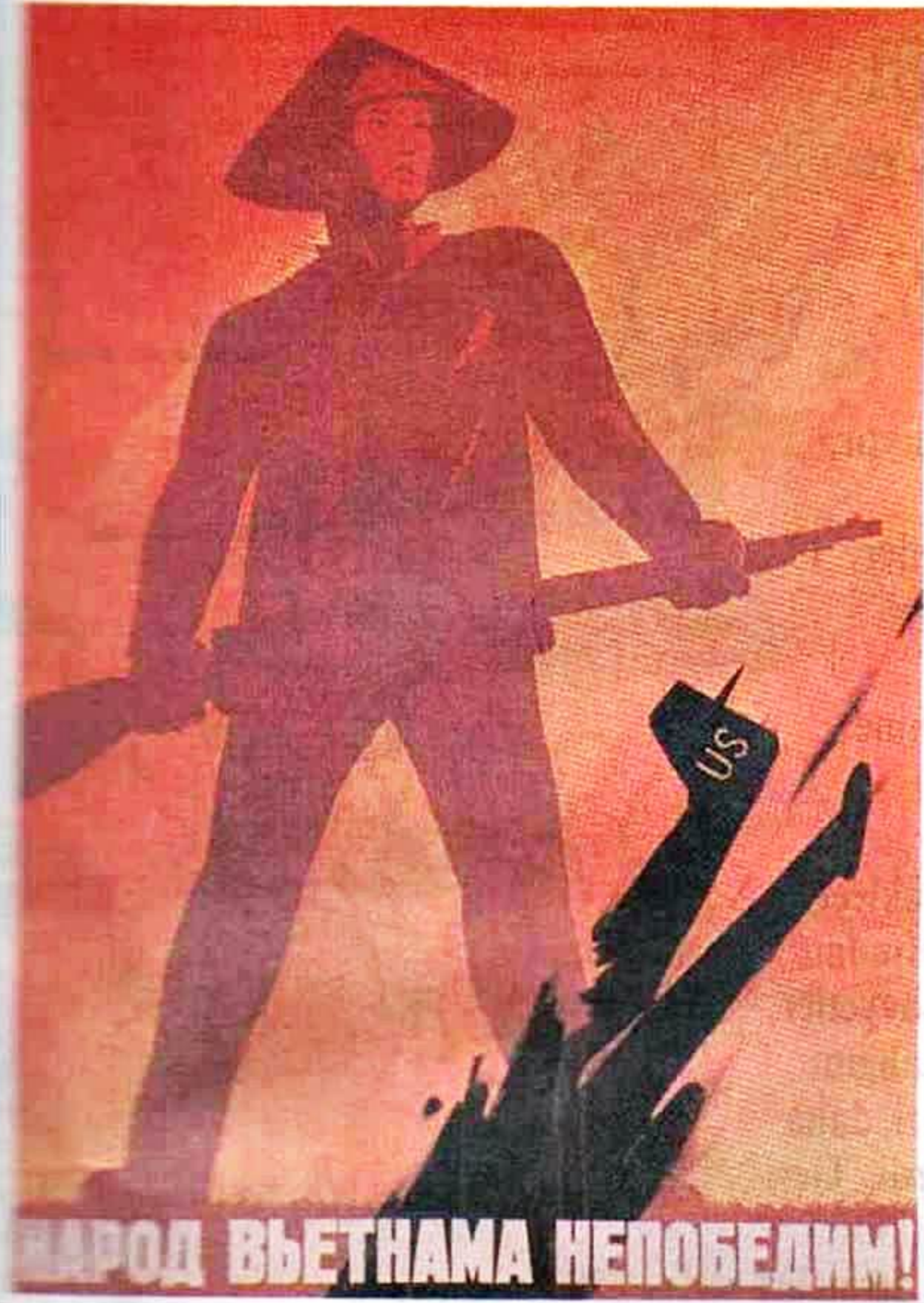
1970 yılında, Salvador Allende (1908-1973) cumhurbaşkanı seçildi (aşağıda). Toprak reformu, uçsuz bucaksız "latifundia"ların yok edilmesi ve Amerikan şirketleri zararına, endüstrinin millileştirilmesinden yana olan Allende,



Birleşik Devletler tarafından "komünist" olarak tanımlandı. Bir politik krizden sonra, CIA, Allende'yi düşüren ve 1973 yılında öldüren askeri ayaklanmayı destekledi.







# Vietnam Savaşı

Fransız askerlerinin Çinhindi'ne girişi, Mayıs 1954'te, Dien Bien Phu'nun teslim olmasının ardından durdu. Pierre Mendes France, Fransız Cumhuriyeti Başbakanı, savaşa resmi olarak son veren Cenevre Anlaşmaları'nı imzaladı. Uluslararası bir komisyon, Vietnam'daki genel seçimleri denetlemekle görevlendirildi. Ama bu olay gerçekleşmeyecekti. Ülke üzerine bombaların yağması neden olan yirmi yıllık bir savaş başladı: 1966 ve 1972 yılları arasında, Amerikalılar, yedi milyon tondan fazla bomba attılar. 1962 ve 1968 yılları arasında, yağarak dökümü gibi düşen bombalar, yaklaşık 1.500.000 hektarı yerle bir etti. İnsan kaybı da önemli miktardaydı: Bu savaşta, bir milyon sivil ya da asker Kuzey Vietnamlı, 700.000 Güney Vietnamlı ve 57.000 Amerikalı öldü. Soğuk savaşın bilançosu daha da ağırlaştı.

**ÖZGÜR VIETNAM'IN SAVUNULMASI**  
1953 yılında, yeni başkan Eisenhower'ın yaşamsal hedefi haline geldi. "Çinhindi komünistlerin eline düşerse, Birleşik Devletler'in güvenliği tehdit altına girecektir." Böylece, kovulan Fransızlar, Amerikalılar isyan etti. Ngo Dinh Diem tarafından yönetilen ve ekonomik açıdan Birleşik Devletler tarafından desteklenen Güney Vietnam Hükümeti, yeniden birleşme için öngörülen seçimleri reddetti ve komünist Viet-minh partizanlarının peşinden koştu. Kuzey Vietnam'a gelince, 1960 yılında, Diem rejimine karşı mücadele vermek için kurulmuş olan ve Vietkong denilen, Güney Vietnam'ın Özgürlüğü Ulusal Cephesi'nin desteği ile, Güney'i fethetmeyi tasarlıyordu. Amerikan askerlerinin hedefi daha

Mart 1965'te, ilk önemli takviye kuvvetler karaya çıkarıldı ve iki cephede savaşıma girişti: Kuzey'deki baskın bombardımanları artırmak ve Güney'deki komünist gerillaların sayısını azaltmak. Ama kayıplar arttı ve Amerikan kamuoyu kendini sorgulamaya başladı. 1965 yılında, bölgede yaklaşık 200.000 asker ve 1968'de 500.000 asker bulunuyordu. Kasım 1968'de seçilen yeni başkan Nixon, hava bombardımanını



Amerikalı Güney'in 1975 yılındaki çöküşüne kadar, kendi aralarında savaşmayı

Batı'ya meydan okuyor ve Üçüncü Dünya'yı ayaklanmaya davet ediyordu. Ama,



sürdürürken, asker sayısını 50.000 ile sınırladı. Son olarak, 1969 yılında yoğunlaşan Amerikalılar ve Kuzey Vietnamlılar, 1973 yılında, Paris Anlaşmaları'nı imzaladı. Ama Vietnamlılar, yarı

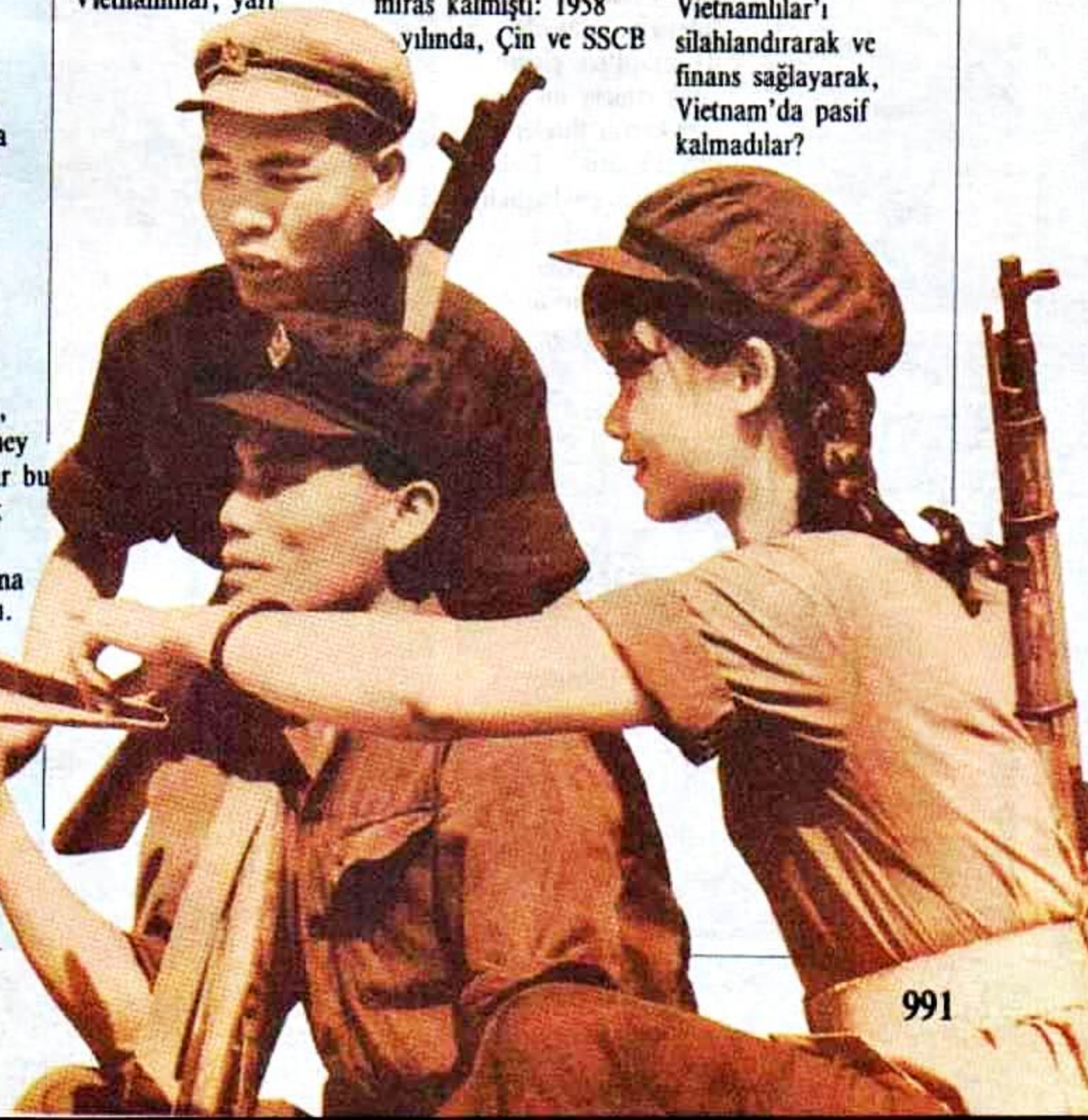
sürdürdüler. Sovyetler, bu çatışmada son derece ölçülüydü. SSCB'de, Leonid Brejnev, 1964 yılında ayağı kaydırılan Kruşçev'in yerini almıştı. Yoğunlaştıracağını açıkladığı bir savaş miras kalmıştı: 1958 yılında, Çin ve SSCB

iki komünist güç arasındaki ilişkiler, 1959 yılından itibaren, 1967 ve 1969 yılları arasında sınır kavgalarına neden olacak şekilde bozulmaya başladı. Bununla birlikte Sovyetler, Kuzey Vietnamlılar'ı silahlandırarak ve finans sağlayarak, Vietnam'da pasif kalmadılar?



mütevazıydı. Kennedy iktidara geldiğinde, yalnızca 685 Amerikalı, Diem hükümetinin askeri danışmanları olarak Vietnam'daydı; yeni başkan, 1964 yılında ondan sonra seçilen Lyndon Johnson'un yapacaklarına daha önceden başlamak niteliğindeydi:

"Amerikancı" savaşı yoğunlaştırdı, çünkü Güney Vietnamlılar bu savaşı tek başına kazanamıyacaktı.







#### UÇAKLAR VE FÜZELER

Birleşik Devletler, uzun menzilli B-52

denizaltısı bir süre sonra, 16 Polaris füzeleri ile donatıldı.

bomba uçakları ile (yukarıda), stratejik havacılık avantajını uzun süre korudu. Bundan sonra Sovyetler, direkt olarak Amerikan topraklarını tehdit eden, kıtalararası füzeler gerçekleştirdi. Bu cephane, kısa bir süre sonra bir başka silahla zenginleşti: Kısa menzilli füzeler taşıyan, saptanması çok güç olan ve hareket kabiliyetiyle çok önemli bir koz oluşturan, nükleer itekli denizaltılar: Bunlar arasında ilk olan "Nautilus", ilk seferini 1958 yılında gerçekleştirdi. Bu Amerikan

1969 yılında, Birleşik Devletler ve SSCB, binlerce kıtalararası füzeye sahipti. Sovyetler'in 35 denizaltısına, 600 Polaris ile donatılmış 41 Amerikan denizaltısı cevap



veriyordu. Diğer bir aşama, 1966 yılında aşıldı: Rakibin füzelerini stratosfer ya da atmosfere girişte imha etmeye muktedir füze-karşıtı füzeler gerçekleştirildi. Daha sonra ise, çokbaşlıklı ve rastlantısal yörüngeli füzeler meydana getirildi.



## Silahlanma yarışı

SSCB ve ABD, tüm gezegeni yok etmeye muktedir nükleer silahlar içeren cephanelerin arasındaki "terör dengesi" nedeniyle, doğrudan karşı karşıya gelmiyor. Şüphesiz, bazen çok kanlı geçen yöresel savaşlar eksik olmuyor, ama nükleer silah 1945'ten beri kullanılmamıştı. Birleşik Devletler, 1949 yılında, 1952'de kullanılabilir

halen gelen ilk

Sovyet atom bombasının patlama tarihine kadar, atom silahı tek elinde bulunduruyordu. 1952 yılında, atom bombasından daha güçlü olan termonükleer hidrojen bombasının Amerikalılar tarafından denenmesiyle bir adım atılmış oldu. Sovyetler, 1953 yılından itibaren, bu konuda ustalığını korudu. Böylece, bundan böyle, herbiri daha güçlü aygıtlar imal etmeye çaba gösterdi. Geri dönülmezi başlatmaktan kaçınırken, rakibi önemli ölçüde tehdit etmek, caydırma stratejisi haline geldi.

Amerikan atomik "Nautilus" denizaltısının güzergâhı

SSCB Bering Boğazı

"Nautilus"un dalgı güzergâhı

Alaska (Birleşik Devletler)

KANADA



"Nautilus"un dalgı güzergâhının sonu.

Grönland (Danimarka)

**POLARIS FÜZESİ**  
4.600 kilometrelik bir menzile sahiptir ve 12.500 km/s'lik bir hıza ulaşabilmektedir. 1957 yılından itibaren Amerikan Donanması tarafından gerçekleştirilen füze, 1961 yılında



**"NAUTILUS"**  
1954 yılında Birleşik Devletler tarafından gerçekleştirilen ilk nükleer itekli denizaltıdır. Neredeyse sınırsız olan etkinlik alanı ona, 1958 yılında, içbuzul altında, Pasifik'i Atlantik'e bağlama olanağı sağlamıştır.

kullanılabilir bir hal almıştır. Katı yakıtla çalışan bir motorla donatılan bu füze, bir nükleer başlık taşımaktadır. Özellikle de aygıtları taşımak için tasarlanmış olan nükleer itekli denizaltılar, saldırı anında 15 dakikada uzaya atılabilen on altı füze alabilmektedir.







## OLİMPİYAT OYUNLARI

Yunanistan'daki başlangıçtan beri, sürekli olarak savaş halinde olan siteler arasında bir ateşkes yapılmasına olanak sağlamak üzere düzenlendi. Mücadelenin başka araçlar vasıtasıyla uzantısı sayılıyordu. 1986 yılında, Pierre de Coubertin tarafından yeniden düzenlenmesi sonrasında, bu politik vasfını korudu, ama "olimpik ateşkes" ilkesi, 1916, 1940 ve 1944 yıllarında, savaş nedeniyle iptal edilmesiyle baskınlığını sürdüremedi. Oyunlara katılan sporcular, ulusların erdemlerini temsil ettiklerinin ve politik yöneticilerinin onları propagandaları için kullandıklarının bilincindeydi. Demokratik Alman Cumhuriyeti Komünist Partisi'nin (Almanya, RDA ve DDR) Genel Sekreteri olan Erich Honecker, 1979

yılında şunları söylüyordu: "Spor, kişiye ait bir hedef değildir; diğer hedeflere ulaşmak için bir araçtır." SSCB'nin, 17 İsrailli atletin bir Filistinli komando tarafından öldürülmesi ile ünlenen 1972 yılı Münih Olimpiyat Oyunları'nda kazandığı başarılar sonrasında, 17 Eylül 1972 tarihli "Pravda" sosyalizme coşkulu bir



övgü yayımladı: "Sovyetler Birliği'nin ve kardeş ülkelerinin zaferleri, sosyalizmin, insanın fiziksel ve ruhsal yeteneğine en iyi uyarlanmış sistem olduğunun parlak bir kanıtıdır."



**B**üyük sportif faaliyetler, Doğu-Batı geriliminden uzak kalmamaktaydı. Buna göre, 1980 yılındaki Moskova Olimpiyatları, Afganistan'ın 1979 yılında Sovyet birlikleri tarafından işgal edilmesini protesto etmek amacıyla boykot edildi. Yine, 500.000 ziyaretçi beklenirken, ancak 200.000 kişi geldi. Uluslararası sportif hareket, bu rekabetten son derece etkilenmiş olarak çıktı. 62 ulus, yarışmayı reddeden Amerikalılar'ı izledi: Federal Alman Cumhuriyeti, Kanada, Japonya vb. diğer ülkeler Moskova Olimpiyatları'na katılmayı kabul etti, ama, Fransa gibi, protesto etmek üzere bayraklarını çekmeyi reddetti. 1984 yılında, komünist Blok ülkeleri de Los Angeles Olimpiyatları'nı boykot etti.

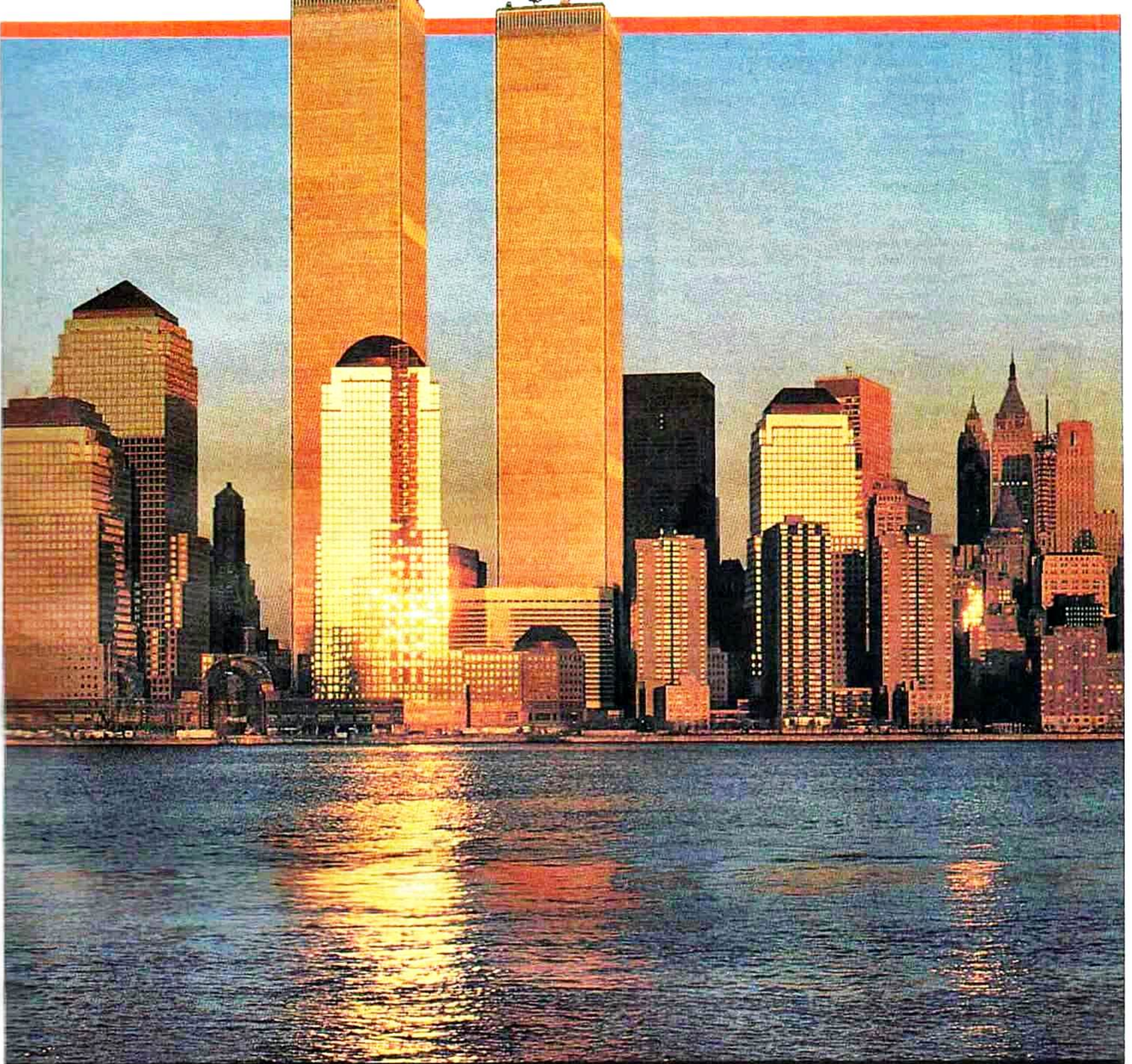
1974 yılında, Birleşik Devletler Başkanı Gerald Ford şunları açıkladı: "Diğer uluslara karşı zafer kazanılan yarışma hangi noktada önemlidir? Birleşik Devletler, bir lider olarak kendi yerini korumalıdır. Sporun neyi temsil ettiği göz önünde bulundurulursa, bir sportif başarı, bir ulusa, bir askeri zafer kadar hizmet edebilir." Olimpiyat oyunlarının rolü, evlerdeki on milyonlarca kişiye televizyon aracılığıyla iletilmesiyle güçlendi. 1990 öncesinde, komünist blok ülkeleri



ve bazı uluslar, sporcularını özenle "hazırlamaktaydı". Özellikle de, bu Alman yüzücüsünde olduğu gibi, kas yapısını ve fiziksel gücü artıran, sentetik büyüme hormonları türevi, anabolizan steroidler kullanılmaktadır... "Temel insan yapısını değiştirmekteyiz", diye açıklıyordu biyoloji profesörü Claude-Louis Gallien. Hiç kimse, hormonol trafikten ileri gelen önemli fiziksel ve psikolojik bozuklukları öngöremez. Eski şampiyonlar, ulusal renklerini yükseltebilmek için, yaşamlarını, fiziksel ya da zihinsel açıdan zarar görmüş olarak tamamlamıştır. "Ben Johnson, onu gram gram imal ettim. O, ilk biyolojik şampiyondur" diyordu, doktoru Jaime Astaphan.







## ABD'nin altın çağı

### GENERAL DWIGHT EISENHOWER

(1890-1969)  
1942 ve 1945 yılları  
arasında, Amerika ve  
Avrupa'daki müttefik

birliklere kumanda  
etti. Başkanlığın  
Cumhuriyetçi adayı  
olarak, 1952 ve 1956  
yılında başkan seçildi.



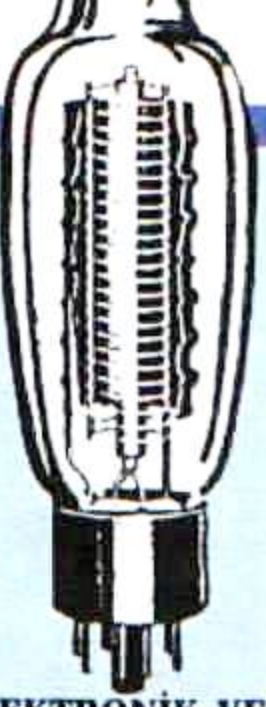
**İ**kinci Dünya Savaşı'ndan önce, birçok Amerikalı yoksulluk içinde yaşıyordu. 1945'i takip eden yıllar, hızlı bir ekonomik büyüme ve yaşam seviyesindeki yükselme ile belirlendi. Amerikan ekonomisi ve dolar, tüm dünyaya hâkimdi. Birleşik Devletler'in, 1960 yılından beri yaşadığı politik ve sosyal güçlükler, kontrast olarak, bu yılların bir altın çağa dönüştürülmesine katkıda bulundu.



1913 yılında  
California'da doğan  
Cumhuriyetçi Richard  
Nixon, Meclis'e (1946)  
ve Senato'ya (1950)

seçildi. 1952 yılından  
1960 yılına kadar,  
başkan yardımcılığı  
yaptı. 1960 başkanlık  
seçimlerinde aday oldu  
ama John Kennedy'ye  
yenildi. 1968 yılında  
başkan seçildi, daha  
sonra ise yeniden  
seçimi kazandı (1972).  
Yukarıda, gökkuşağı,  
"skyline" ile  
süslenmiş ufuk, World  
Trade Center'in ikiz  
kuleleri ile (1973) New  
York'un kalbindeki  
Manhattan'ı sembolize  
etmektedir.





## ELEKTRONİK VE İNFORMATİK

Amerikalılar, sanayi devriminin ilk fazına temel oluşturan yeni



teknolojilerin meydana getirilmesinde hiçbir rol oynamadığı ve

yılların sonunda, büyük girişimlerde kullanılabilen bilgisayarların gerçekleştirilmesine olanak sağladı. 1960 yılında Kilby ve Noyce tarafından icat edilen entegre devre, daha sonra ise, 1971 yılında Hoff tarafından icat edilen microprocessör, güç ve kapasite açısından yeni gelişmelere olanak sağladı.

## BİLGİSAYARLARLA KEŞİF

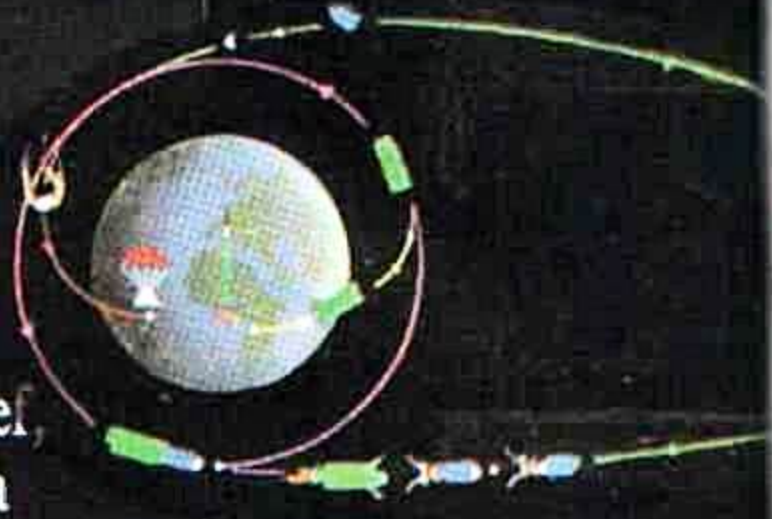
İnformatik olmadan, çağdaş bilimin birçok uygulaması gün ışığına çıkmazdı. Bu, özellikle

de, Amerikalılar'ın birinci olduğu bir alanda uzayın keşfinde karşılaşılan durumdur.

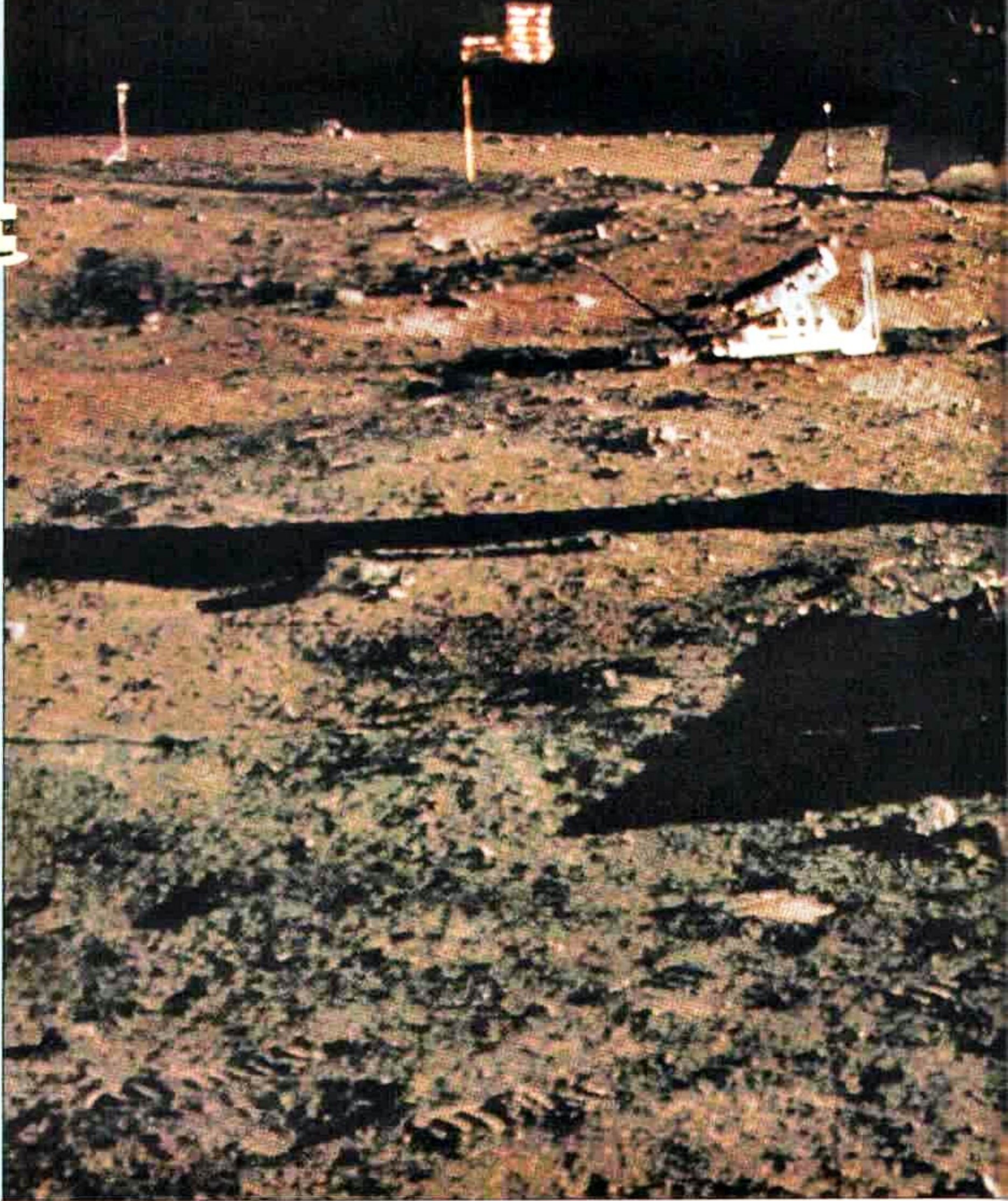
Bilgisayar pazarına tamamen hâkim olan IBM, 1960'lı yıllardan beri, birçok Amerikan firması ile rekabete girmek zorunda kaldı. Büyük işletmelerin ekipmanından sonra, mikro-informatik sayesinde küçük ve özel işletmelerin ekipmanı geliyordu (aşağıda, IBM'in 1985 yılındaki kişisel bilgisayarlar reklamı). 1980'li yıllar, Amerikan informatik girişimlerinin Japonlar karşısında rekabetiyle belirlendi.

# Ay'ın keşfi

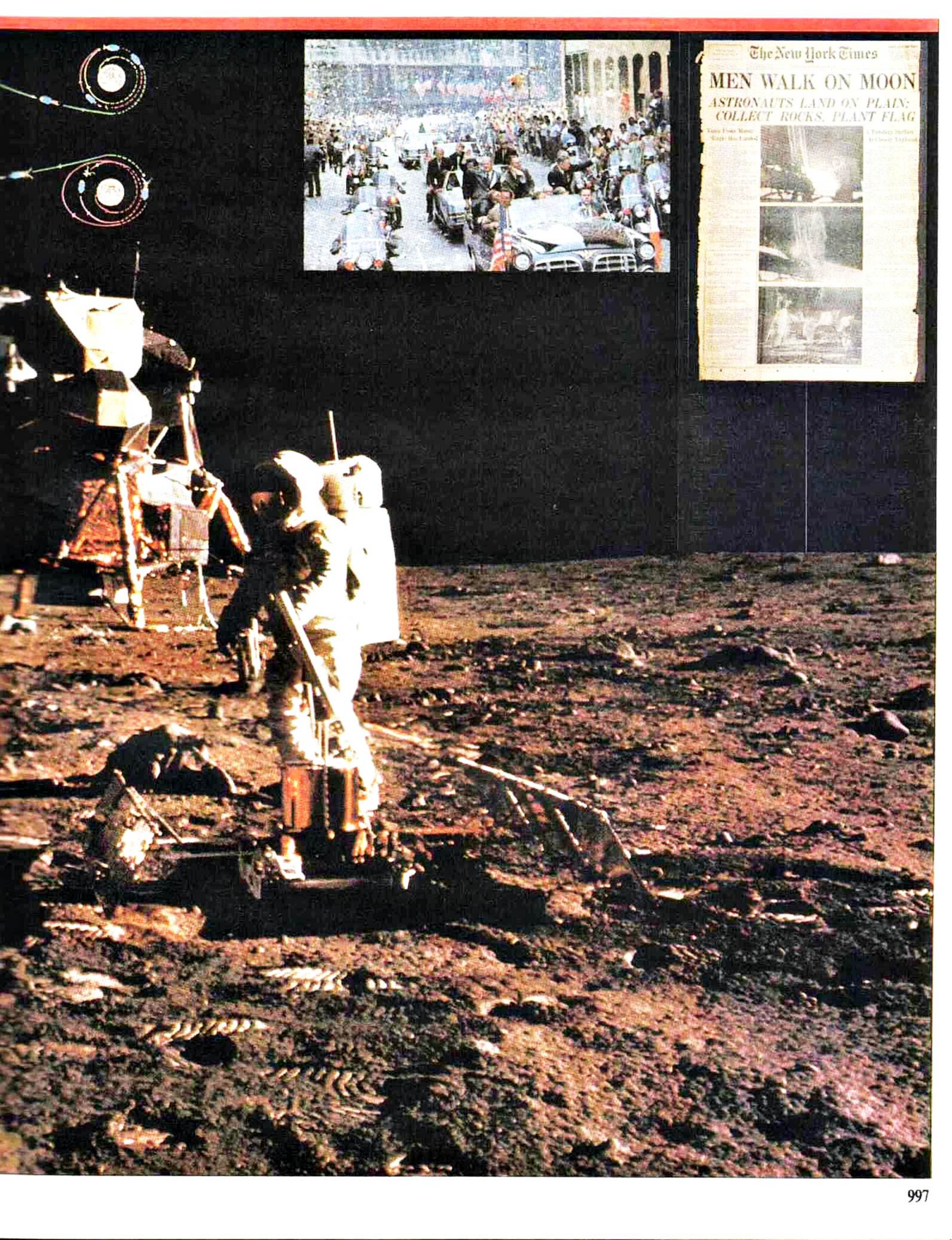
Nisan 1961'de, Başkan John Kennedy, National Aeronautics and Space Administration'a (NASA) büyük bir hedef, insana Ay'a ayak basma olanağı sağlama hedefini gösterdi. Bu hedefe, 20 Temmuz 1969'da, Apollo 11 ile ulaşıldı. O gün, Neil Armstrong ve Edwin Aldrin, Ay yüzüne ayak bastı. Altı yüz milyon televizyon izleyicisi bu olayı direkt olarak paylaştı. Kasım 1969 ve Aralık 1972 tarihleri arasında, diğer beş Amerikan ekibi Ay'ın keşfine çıktı. Daha sonra, NASA, çalışmalarını yeniden kullanılabilir bir uzay aracı gerçekleştirmek üzere yoğunlaştırdı.



ikinci fazı vasıflandıran tekniklerin geliştirilmesinde sınırlı bir role sahip olduğu için, ilk planda, elektronğin ve informatiğin kullanımı, insanın ve araçlarının uzaydaki varlığının başlangıcı ile belirlenen güncel faza olanak sağlayan buluşlarda yer almışlardı. 1937 yılında, Harvard Üniversitesi'nden Howard Haiken tarafından tasarlanan ilk bilgisayar olan Mark-1, 1944 yılında, International Business Machines Corporation (IBM) işbirliği ile gerçekleştirilmiştir. Radyonun boşluk tüpleri kullanılmıştır (yukarıda). Pennsylvania Üniversitesi, 1946 yılında, daha güçlü olan ama aynı ENIAC teknolojisini kullanan bir bilgisayar gerçekleştirdi. Otuz ton çekiyordu ve saniyede 5.000 işlem yapıyordu. 1947 yılında bulunan transistor (solda, ortada), 1950'li







The New York Times

# MEN WALK ON MOON

ASTRONAUTS LAND ON PLAIN;  
COLLECT ROCKS, PLANT FLAG

Times Photo Staff  
Times Staff Writer

Times Photo Staff  
Times Staff Writer

The newspaper clipping includes three small, vertically stacked black and white photographs showing scenes from the moon landing. The top photo shows a lunar module on the surface. The middle photo shows a close-up of the lunar surface. The bottom photo shows an astronaut on the moon.





Atlanta'da doğan, Montgomery'de (Alabama) vaftiz edilen rahip **MARTİN LUTHER KING** (1926-1968). 1957 yılında, Southern

Christian Leadership Conference'ı kurdu ve ırk ayrımına karşı sürdürülen mücadeleyi yönetti. Memphis'te (Tennessee) öldürüldü.

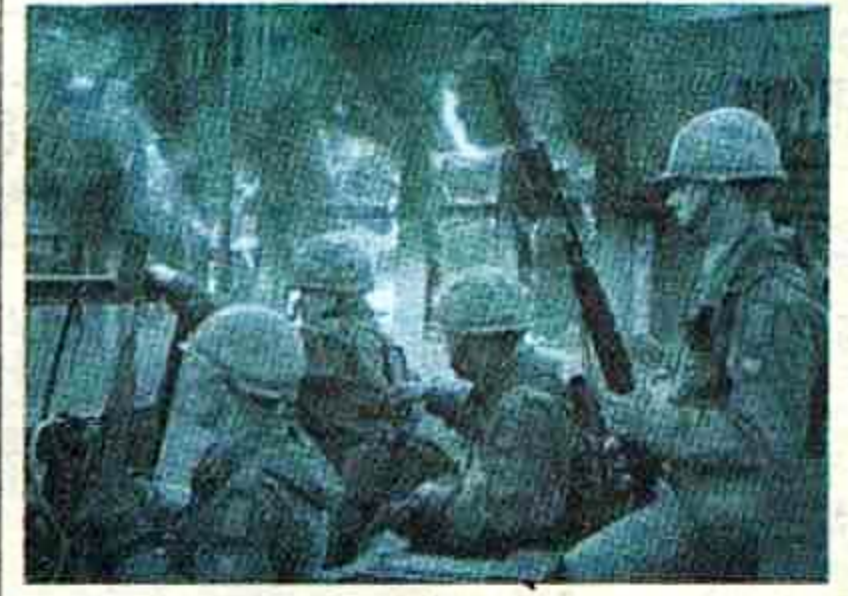
# Yeniden değerlendirme

1896 yılında, Anayasa'ya göre halka açık yerlerde ırk ayrımı olacağını açıklayan Yüksek Mahkeme, 1954 yılında bu kararı, eğitim sisteminde, pratikte genel bir çerçevesi olan ırk ayrımını yasaklayarak yenilemiştir. Öte yandan, Zenciler'in büyük çoğunluğunu oy verme hakkından mahrum etmenin amaçlandığı Güney devletleri seçimleri bu kararları

parçaladı.

## IRK AYRIMINA KARŞI MÜCADELE

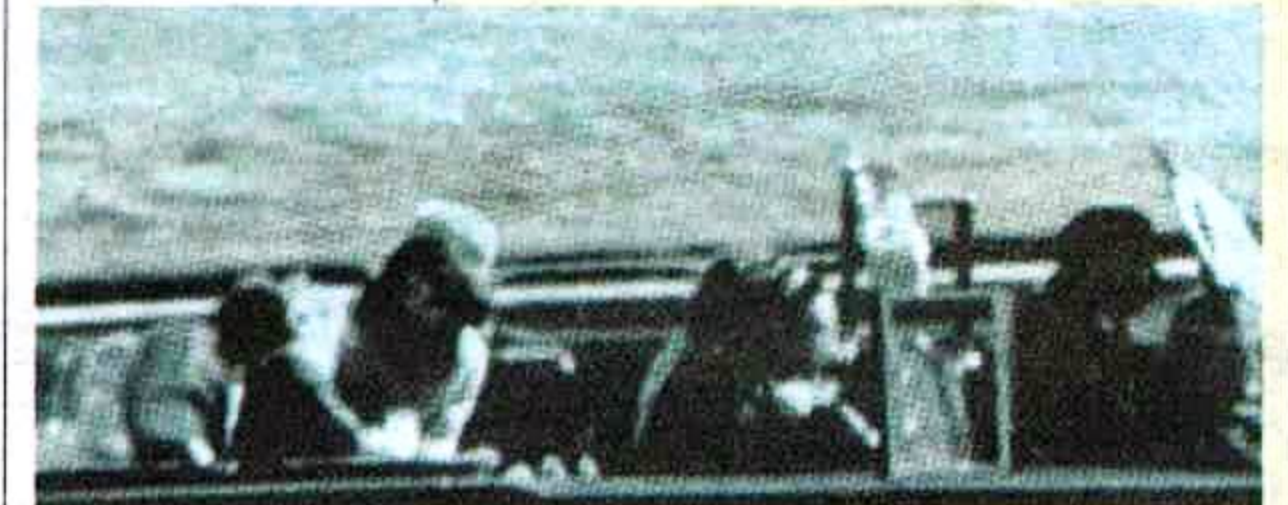
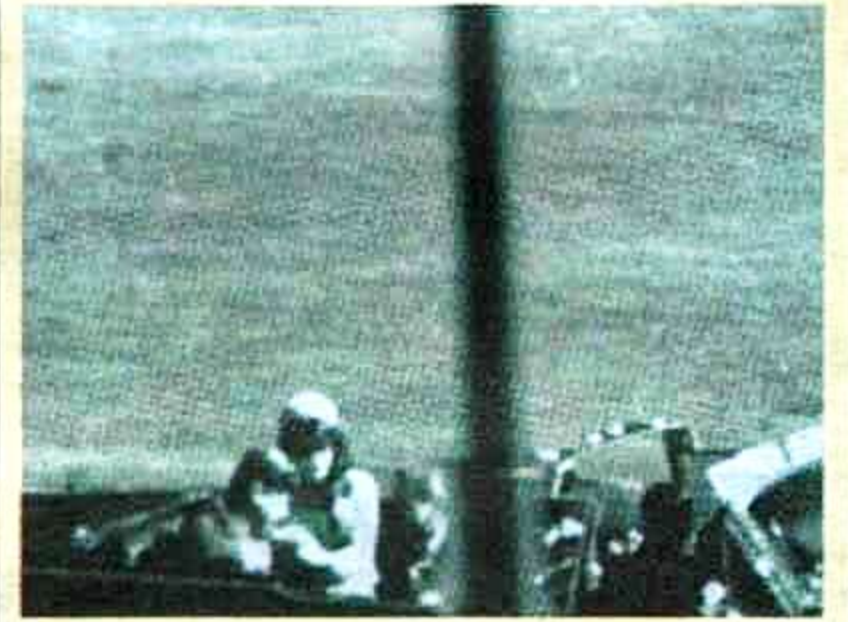
1960'lı yıllarda, şiddet karşıtı öğrencilerin Düzenleme Komitesi, Güney devletlerini ırk ayrımına son vermeye zorlamayı amaçlayan etkinlikler düzenledi. Beyaz ve Siyah öğrenciler, lokantalarda, sinemalarda ya da Beyazlara ayrılmış toplu taşımacı araçlarında beraber oturuyordu. Yöresel otoritelerin baskıları, sıklıkla sert oluyordu. Gösteriler, binlerce kişiyi bir araya getiriyordu. En önemlisi, 1963 yılında, Washington'da, Lincoln Memorial (solda) önünde, Martin Luther King yönetiminde gerçekleşti. Kasım 1963'te, Dallas'ta öldürülen John Kennedy'nin ölümü



Martin Luther King'in 4 Nisan 1968 tarihinde, James Early Ray, ırk ayrımını destekleyen bir Beyaz tarafından öldürülmesi, Birleşik Devletler'de büyük telaş yarattı. Atlanta'da yapılan cenaze törenine 150.000 kişi katılırken, Amerikan şehirleri

büyük bir isyan dalgası ile sarsıldı (aşağıda). Polis sayısı artırıldı ve birçok devlete Milli Muhafızlar müdahale etmek zorunda kaldı.

Londra'da yakalanan ve iade edilen James Early Ray, 99 yıl hapis cezasına mahkûm edildi.



(sağda), Beyaz Saray'ın desteğine son vermedi ve Kennedy'den sonraki başkan Lyndon Johnson (1963-1969), 1964 yılında, Kongre ile beraber yurttaşlık hakları üzerine önemli bir kanunu onaylayıp kabul etti.







**VIETNAM SAVAŞI**  
Televizyon haberlerinin büyük bölümünü dolduran savaş, Amerikalılar tarafından neredeyse

partizanlarına sempati duyan Amerikalılar'dan oluşmaktaydı. Ama bunlar, nispi olarak yalnız bırakıldılar. Amerikan müdahalesine karşı olanların sayısının

artmasına iki faktör katkıda bulundu. Bunlardan ilki, zaman içinde Vietnam'a daha çok, profesyonel asker olmayan genç Amerikalılar'ın gönderilmeye başlanması savaşla fazla ilgisi

direkt olarak izlendi. En yukarıda: "Denizciler" operasyon alanına gelmektedir. Yukarıda, Amerikalılar'ın Vietnam'a müdahalesine son verilmesi

**A**merika'nın, Güney Vietnam'ın anti-komünist hükümeti yanında yer alması, John Kennedy'nin başkanlığı döneminde neredeyse genel bir süreklilik kazandı ve onu takip eden başkanların yönetimi altında gelişti: Lyndon Johnson, savaşı "Amerikanlaştırdı": 1968 yılında, batağa saplanmaktan kaçınmayacak olan beş yüz kırk üç bin Amerikalı çatışmalara katıldı. Johnson'u takip eden Cumhuriyetçi Başkan Richard Nixon, savaşı "Vietnamlaştırdı" ve Ocak 1973'te, Kuzey Vietnam ile Paris Anlaşmaları'nı imzaladıktan sonra, Vietnam'ı boşaltarak, Amerikan birliklerini kademeli olarak geri çekti. 1972 yılında Nixon -kolayca- yeniden seçildiğinde "Watergate" olayı, otoritelerin tüm alanlardaki etkinliklerinde büyük bir şeffaflık isteyen Amerikan kamuoyunu derin ölçüde sarstı.



**"WATERGATE SKANDALI"**  
1972 Amerika başkanlık seçimlerinin ardından patlak verdi. Yeniden seçilen Başkan Richard Nixon'a (aşağıda) yakın Cumhuriyetçi sorumluların, Washington'da, Watergate binasında yerleşmiş olan Demokrat Parti Milli Komitesi'nde, başkanlık kampanyası boyunca meydana gelen bir casusluk girişiminin içinde oldukları ortaya çıktı. Washington'un en

Komitesi'ndekilerin soygundaki yerinin ve Başkan'ın, iş arkadaşlarına yardım etmek için mahkemenin etkinliklerini durdurmayı denediği olgusunun gün ışığına çıkarılmasına katkıda bulunmuştur. Gazetelerine Pulitzer Ödülü kazandırmış olan iki gazetecinin araştırmaları, 1974 yılında piyasaya çıkmış olan ve 1976 yılında, Alan Pakula tarafından, Robert Redford ve Dustin Hoffman'la ekrana



önemli gazetelerinden biri olan "Washington Post"un muhabirleri Robert Woodward (yukarıda, sağda) ve Carl Bernstein (solda),

yanıtladı ("Başkan'ın Bütün Adamları") "All the President's Man". Kendi partisinin üyelerinin bir bölümü tarafından

**I DON'T GIVE A DAMN FOR UNCLE SAM I AIN'T GOING TO VIETNAM**

için yapılan gösteriler sırasında popüler olan barışçıların ayırdedici amblemi görülmektedir.

**PROTESTO**  
Amerikan birliklerinin Vietnam'a gönderilmesine önceleri fazla karşı çıkılmadı. Bu gruplar, başlangıçta, ideolojik nedenlerden dolayı, Kuzey Vietnam'daki komünist rejime ve Güney'in

olmadığına inanan ve sıklıkla, kendilerini, gitgide artan bir ayrımcılığın kurbanı sayıyorlardı, çünkü bazı Amerikalılar, bu dönemde, bazı ilişkilerini kullanarak askerlik yoklamasından kaçıyorlardı. İkinci faktör, savaşın kötü gittiği ve Amerikan ordusunun Vietnam'da hiçbir başarı umudu olmadan batağa saplandığı duygusunun gitgide yayılmasıdır.



1968 yılından itibaren, kamuoyunda gerçek bir Amerikan müdahalesi düşmanlığı başgösterdi ve Washington'un politikası üzerinde etkili oldu. "National Student Association" birçok gösteri düzenledi. Şiddetli çatışmalar, bazen polise ya da Milli Muhafızları yöneltiliyordu. Chicago'da, Ağustos 1968 Demokrat Konvansiyonu vesilesiyle meydana

gelen de buydu. Mayıs 1970'te Ohio'da, Kent State University'de dört

**The Washington Post**  
**Nixon Resigns**

öğrencinin mermilere kurban gitmesinde de aynı durum yaşandı.

Watergate Olayı'nda belirleyici bir rol oynadı. Mahkemeye paralel yürüttükleri araştırmaları, Başkan Nixon'un çevresindekilerin (Demokrat Parti Ulusal

benimsenmeyen, Kongre tarafından kabul edilen bir görevden alma prosedüründen kaçmak için istifa eden Başkan Nixon, Ağustos 1974'te Beyaz Saray'ı terketti.





#### ROCKER'LAR

(yukarda), "rockabilly" akımının -rythm'n' blues'un sertleştiği country-tarafarlarından biri olarak, Crickets ile beraber, son derece



yenilikçi görünen bir kariyer çizdi, ama 22 yaşında, bir uçak kazasında öldü. Eşi bulunmaz bir piyanist olan, kumral "Katil" Jerry Lee Lewis (ortada) etkileyici bir dille şarkı söylüyor ve rock and roll'un enerjik temsilcisi Little Richard'ın (aşağıda) çılgınlığı gibi anne-babaları kızdıran ve gençleri hayran bırakan, ahlaksızlık ve ibadet arası garip bir hayat sürmüşlerdir.

## Sanat yaşamı

Kitle iletişim araçlarıyla (plak, radyo, sinema, televizyon) desteklenen yeni bir müzik stili, rock and roll, 1950'li yıllarda,

Birleşik Devletler'de yaygınlık kazandı. Bu müzik stili kaynağını, Güney devletlerinin Zenci köylülerinin blues geleneğinden ve bundan etkilenen Jazz'ın popüler bir biçimi olan rhythm and bluesdan alıyordu. Buddy Holly, Little Richard, Chuck Berry ya da Elvis Presley gibi bir nesil şarkıcı ve müzisyen, bu müziğin pazarlamasına katkıda bulundu. Kuzey ve Batı kentlerinin köylerinde ya da halk mahallelerinde yerleşmiş olan folk music, aynı başarıyı sağlayamadı, ama geleneği 1960'lı yılların yeni nesil şarkıcılarına aktaran Pete Seeger tarafından canlı tutuldu. Öncülerin başında gelen Bob Dylan, folk music soluğunu, rock and roll ritmlerine karıştırdı. Ağustos 1969'da, New York'ta yapılan Woodstock Festivali, bu yeni müzik kültürünün zaferine işaret etti. Savaşın hemen ardından, yeni bir Amerikan resim akımı, New York Okulu, ilk kez, dünyaca tanındı. 1960'lı yıllarda, New York'ta yaygınlık kazanan pop art'ın etkisi de oldukça önemliydi. Edebi alanda, savaş yine kopuşu getirmişti. İki savaş arasının bazı yazarları, Ernest Hemingway gibi üretmeye devam ediyordu.



#### CHUCK BERRY VE GİTARI

1930 yılında Georgia'da doğan Berry, Chicago'nun GGGüney yakası'nın en iyi müzisyenlerinden biridir.

#### ELVIS PRESLEY (1935-1977)

Rock and roll'un en ünlü öncülerinden biridir. Pamuk ve blues ülkesi Güney'in çocuğu bir Beyaz olan kamyon şöförü Presley, şarkı söylemeye 1954 yılında, Memphis'te başlamıştır. Başarısı ani olmuştur. Bu, "bir Zenci gibi şarkı söyleyen Beyaz", Amerikalı gençlerin gözünde, pürten Beyaz toplumuna karşı başkaldırıyı canlandırmıştır. Doğal, daha çok da çekingen olan Presley, buna rağmen, coşkulu halkın beklentilerine cevap veren bir provokatör kişiliğe büründüğü sahne üzerinde mükemmel bir komedyendi.





## AMERİKAN RESMİ

1945 ve 1960 yılları arasında, Fransız sürrealistlerinden etkilenen soyut ekspresyonizm baskın olmuştur. Bununla birlikte, New York Okulu'nu oluşturan Jackson Pollock, Mark Rothko, Robert Motherwell ya da Adolph Gottlieb, her türlü simgesel ifade biçimini reddetmiş ve yalnızca, saf soyutlamaya bağlı kalmışlardır. Baskınlıklarını ortaya koymak için yaptıkları ilk girişimler, kompozisyonlarına, önceden bilinen ama alaycı bir şekilde, banallikleri nedeniyle seçilen nesneleri ya da varlıkları katan Jasper Johns ve Robert Rauschenberg gibi sanatçıların yaptıklarıdır (yukarıda, sağda, Jaspers Johns'un "Amerikan Bayrağı", 1958), 1960'lı yılların pop art hareketi, bu ortaya konulanlardan doğmuştur. Andy Warhol (sağda, Marilyn Monroe portresi), Roy Lichtenstein (solda, 1965 tualı), Claes Oldenburg, James Rosenquist, esin kaynaklarını pop kültürünün ikonografisinden almışlardır.



**S**avaş deneyimi, Norman Mailer, John Horne Burns ya da James Gould gibi birçok romancıya esin kaynağı olmuştur. 1950 ve 1960'lı yıllardan itibaren, edebi ürünlerdeki bir yenilenmeye tanık olunmuştur. Zenci Ralph Ellison ("Görünmez Adam", 1952), James Baldwin ("Senyörün Seçtikleri", 1954), ya da Yahudi Saul Bellow ("M. Sammler'in Gezegeni", 1970) ya da Philip Roth ("Portnoy ve Kompleksi", 1969) gibi yazarlar, bir etnik gruba mensup olduklarının üzerinde şiddetle durmuşlardır. Birçok yazar, New York ve çevresinde oturmaktadır. Yayın başkenti ve gitgide daha açık olarak ortaya çıkacak şekilde, Birleşik Devletler'in entelektüel merkezi olan New York, muhtemelen, Avrupa'nın büyük başkentlerinde bulunanla karşılaştırılabilir ölçüde çokbiçimli ve aktif bir entelektüel yaşama sahip olan tek Amerikan şehridir.



## BROADWAY

1945'ten sonra, bazen kalitesi değişen zengin bir teatral etkinlik merkezi olarak kalmıştır. Bu yıllar, özellikle de, 1949 yılında, "Bir Gezin Satıcının Ölümü"nü sahneleyen Arthur Miller (1915 doğumlu) ve en tanınmış eseri olan "İhtiras Tramvayı", 1951

yılında, Elia Kazan tarafından ekrana yansıtılan Tennessee Williams'ın



(1911-1983) (aşağıda) eserleriyle belirlenmiştir. 1960'lı ve 1970'li yıllar, Julian Beck'in Living Theatre'ı gibi, gelenekten kopan teatral ifade biçimlerinin başarısına sahne olmuştur. Esas olarak Amerikan olan müzikal komedi, en ünlüsü, Jerome Robbins ve Leonard Bernstein'in "West Side Story"si olan çok sayıda eseri canlandırmıştır. **JOHN UPDIKE** 1932 yılında doğan (aşağıda), sıklıkla keskin olan romanlarına, tema olarak, Amerikan "middle class"ını ("orta sınıf") ve saplantılarını seçmiştir.



**NORMAN MAILER** 1923 yılında doğdu. İlk romanı olan, savaştan söz eden ve Pasifik'teki muharebelerdeki kişisel tecrübelerinden esinlendiği sosyal yergiyi içeren "The Naked and The Dead" ("Çıplak ve Ölü"), 1948 yılında, tanındı.





# Televizyon ve sinema



1946 yılında, Birleşik Devletler'de ortaya çıkan televizyon, 1949 ve 1953 yılları arasında önem kazanmaya başladı. 1950'li yıllarda, en büyük Amerikan girişimleri, adlarını bir yayında birleştirirken, buna karşılık olarak, bu yayına ait reklamlarda tekel olmuşlardır. 1960 yılında, televizyon, Amerikan halkı üzerindeki imajı, rakibi olan Cumhuriyetçi Richard Nixon'a göre daha iyi olan Demokrat aday John Kennedy'yi destekleyerek, ilk kez bir başkanlık kampanyasında belirleyici bir rol oynadı.

1960'lı yıllarda, televizyon, pratik olarak tüm Amerikan merkezlerine girdi ve git gide daha etkili bir ticari araç haline geldi. Yayın zamanı fiyatları arttı, reklam spotları daha kısaldı

ve çeşitlendi. Önceleri on beş dakika ile sınırlanan televizyon haberleri, yarım saate yükseldi. 1960'lı yıllardan itibaren, ayakta kalabilmek için uyum sağlaması gereken sinema endüstrisi ile direkt olarak rekabete girdi. Bundan böyle, Hollywood'da, aynı stüdyolar, aynı anda her iki medya için de çalışmaya başladı. 1920'li yıllarda doğan prodüksiyon şirketleri, multimedya grupları haline geldi ve aralarından birçoğu, yabancı şirketlerin kontrolüne geçti; 20th Century-Fox 1985 yılında, Rupert Murdoch tarafından, Columbia ve Universal ise, 1989 ve 1990 yıllarında Japon şirketleri tarafından yeniden satın alındı.

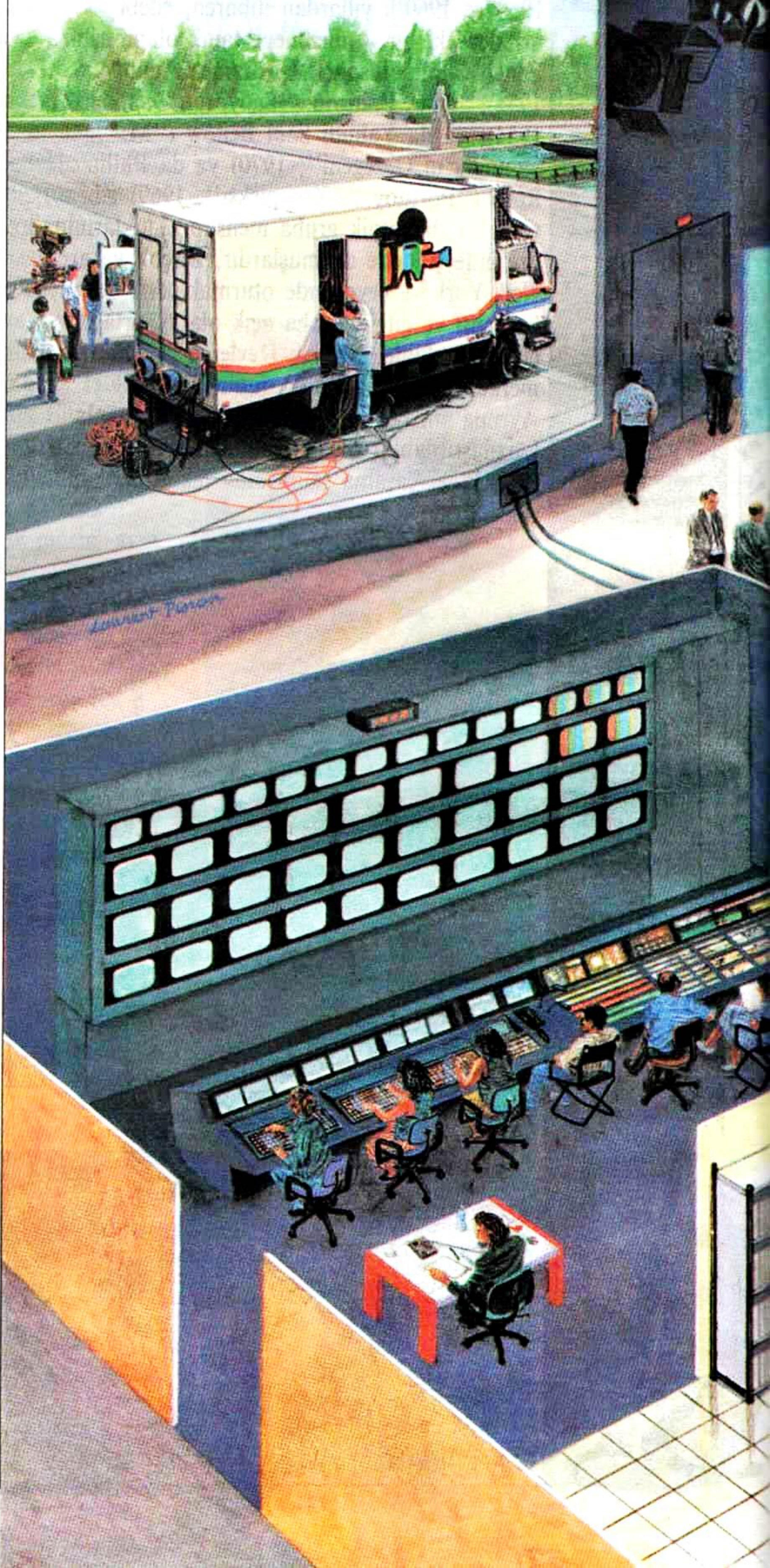
Televizyon yayın hakları dışında, videokaset satışları da, bir filmin işletilmesinde gitgide daha önemli bir pay sahibi olmuştur. Öte yandan "büyük"lerin yanında, bağımsız prodüktörler de çoğaldı.



**BÜYÜK ULUSAL  
TELEVİZYON  
KANALLARI**  
NBC, CBS ve ABC  
hatırı sayılır finans ve

teknik kaynaklara  
sahipti ve sektöre  
hâkimdi. Şimdi ise,  
yayınları, uydular ve

kablo aracılığıyla  
dağıtılan Cable News  
Network (CNN) ile  
rekabet içindedir.







**KİŞİLİKLER**  
1945 yılından itibaren, sinema tarihini süsleyenlerden bazıları. Yukarıdan aşağıya, solda: 1924 yılında doğan Marlon Brando ("Bounty'de İsyan", 1961); 1943 yılında doğan Robert de Niro



1937 yılında doğan Dustin Hoffman ("Little Big Man", 1970); 1924 yılında doğan Sydney Poitier, Amerikalı Zenciler'in durumuna adanmış birçok filme aktör ya da yönetmen olarak katıldı; 1973 yılında doğan Jane Fonda, özellikle de kürtaj hakkı ve Vietnam üzerine politik girişimlerde bulundu; 1937 yılında

doğan Robert Redford ("Jeremiah Johnson", 1972). Sağda: 1935 yılında doğan Woody Allen, aktör ve yönetmen; onda, fars hiçbir zaman melankoliden uzak değildir; 1937 yılında doğan Jack Nicholson ("Chinatown", 1947); 1957 yılında doğan Spike Lee, yeni bir Zenci yönetmenler kuşağının en tanınmışları ("Do the Right Thing", 1989); 1950 yılında doğan Merly Streep; 1939 yılında doğan Francis Ford Coppola, yönetmen ("Baba", 1972); 1947 yılında doğan Steven Spielberg, yönetmen ("E.T.", 1982).





**AMERİKAN ASKERİ POLİTİKASI**  
1970'li yılların sonundan itibaren, ama özellikle de Ronald Reagan'ın başkanlığı döneminde, yeni öncelikler belirlendi. Mart 1983'te oluşturulan Stratejik Savunma İnisiyatifi (IDS), Birleşik Devletler'i global bir antibalistik savunma ile donatmayı amaçlıyordu. Soğuk savaşın sona ermesinden sonra erimi sınırlandıran Washington, bu projeyi tamamen terk etmedi. Ronald Reagan'ın başkanlığı döneminde, konvansiyonel güçleri elektronik ve informatik sistemleri kullanarak modernleştirmek üzere birçok program hazırlandı. Nükleer stratejik güçler yararına uzun süre gözardı edilen bu programlar, bundan sonra ilk planda rol oynadılar. Aşağıda: 1980 yılında hizmete girmiş yeni nesil "USS Constellation" uçak gemisi.



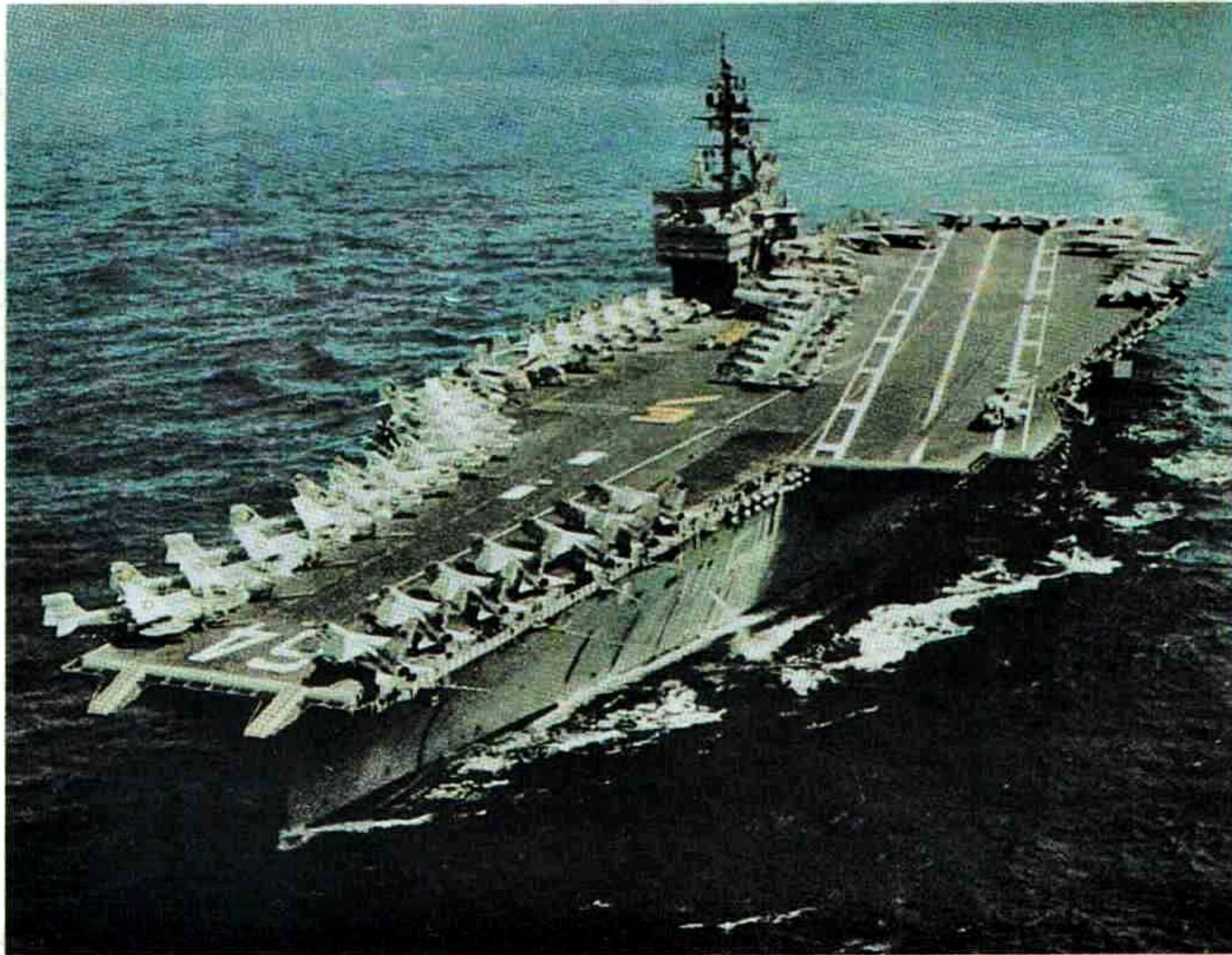
## Reagan yılları

Carter'ın başkanlığı döneminde (1977-1981) yaşanan güçlüklerden sonra, Ronald Reagan'ın Amerika'sı, İran'daki rehinelere olayındaki ani düzenlemelerle ortaya çıkan bir güç ve belirleyicilik imajı verdi. Yeni yönetim, aşırı miktarda ve modern olan materyal ile net olarak yükselen bir askeri bütçe pahasına, Amerikan ordusunu donatmaya girişti. SSCB, ekonomisinin sınırlı olanaklarını aşan askeri harcamaları sabit tutabilmek için gösterdiği çabadan dolayı yorgun düşerek, bir radikal reformlara girişme ve Washington ile yakınlaşma politikasını seçti: Birleşik Devletler soğuk savaşta kazandı.

**RONALD REAGAN**  
(Yanda, ikinci karısı aktris Nancy Davis ile beraber), 1911 yılında Illinois'de doğdu. Aynı devletteki Eureka College'de eğitim gördü. Radyoda spor muhabiri, daha sonra ise Hollywood'da aktör oldu. Başlangıçta, 1962 yılında, Cumhuriyetçi Parti'ye katıldı. 1966 ve 1970 yılında California Valisi seçildi. Bundan sonra ise, Cumhuriyetçi Parti'nin muhafazakâr kanadı lideri haline geldi. 1980 yılında, geleneksel Cumhuriyetçi seçmenler dışında, Jimmy Carter'ın başkanlığındaki etkinliklerden dolayı hayal kırıklığına uğramış ve "Reagan Democrats" olarak adlandırılan Amerikalılar'ı da kapsayan geniş bir seçim koalisyonu toplamayı başardı. Başkan seçildi ve 1984 yılında kolayca yeniden seçildi. "Irangate" olayına rağmen, Beyaz Saray'ı, 1989 yılında, popülerliğini tamamen yitirmeden terk etti. Emekli olalı beri, California'da yaşıyor.



Reagan'ın başkanlığının ilk yıllarında, Doğu ve Batı arasındaki gerginlik yeniden yükseldiği için, 1985 yılından itibaren, birkaç yıl içinde soğuk savaşın sonunu getirecek olan bir ABD-SSCB yakınlaşması yaşandı. Reagan, Mayıs 1988'deki Moskova ziyareti esnasında, bir Lenin büstü altında, çokpartitliliği ve pazar ekonomisini övdü.



### NÜKLEER FÜZELER

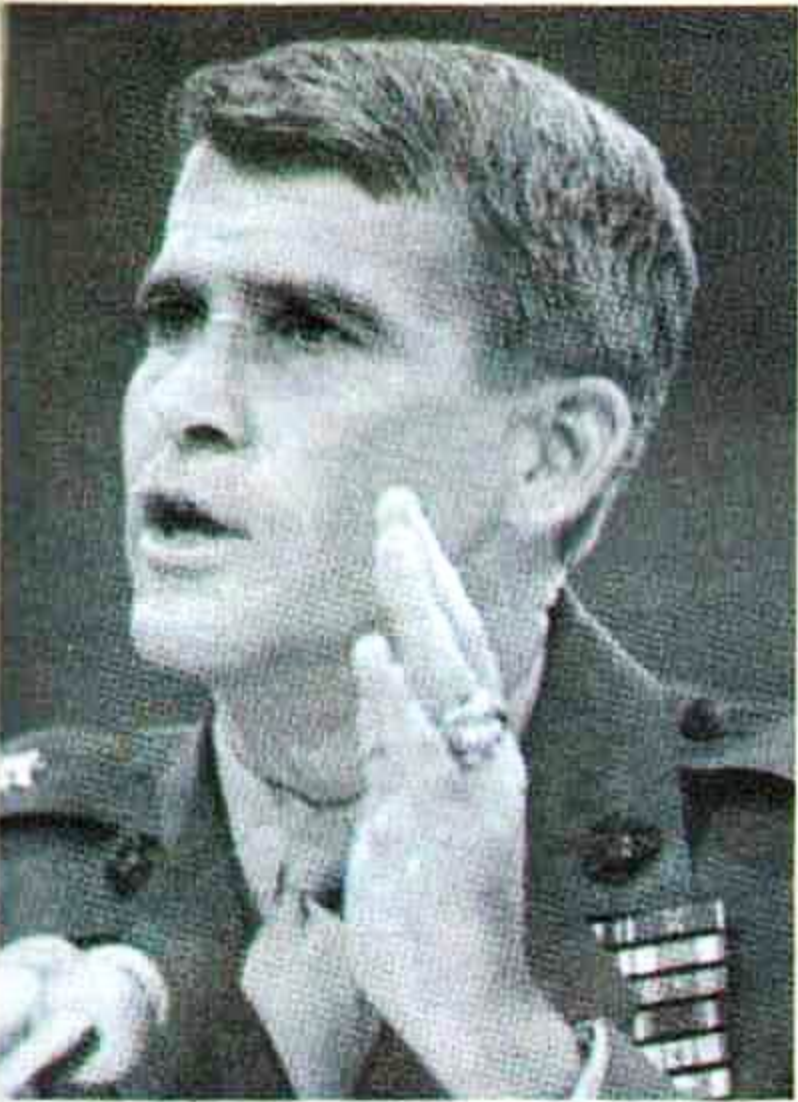
Balistik füzelerle donatılmış ilk nükleer itekli Amerikan denizaltısı olan "George Washington", Haziran 1959'da gerçekleştirildi. Birleşik Devletler'in gitgide büyüyen, daha sonra da modernleşen stratejik denizaltılar filosu, bugün, tamamı altı yüz kırk füze ile donatılmış otuz dört birimden oluşmaktadır. Son zamanlarda hizmete sunulan füzelerden bazıları, on bir bin kilometrelik bir erime sahiptir ve on dört nükleer başlık taşımaktadır. Aşağıda; yeni gereçlerin yerine yerleştirilmesi için Amerikan donanması tarafından gerçekleştirilen bir denemede, bir nükleer denizaltıdan bir balistik füze atılması.





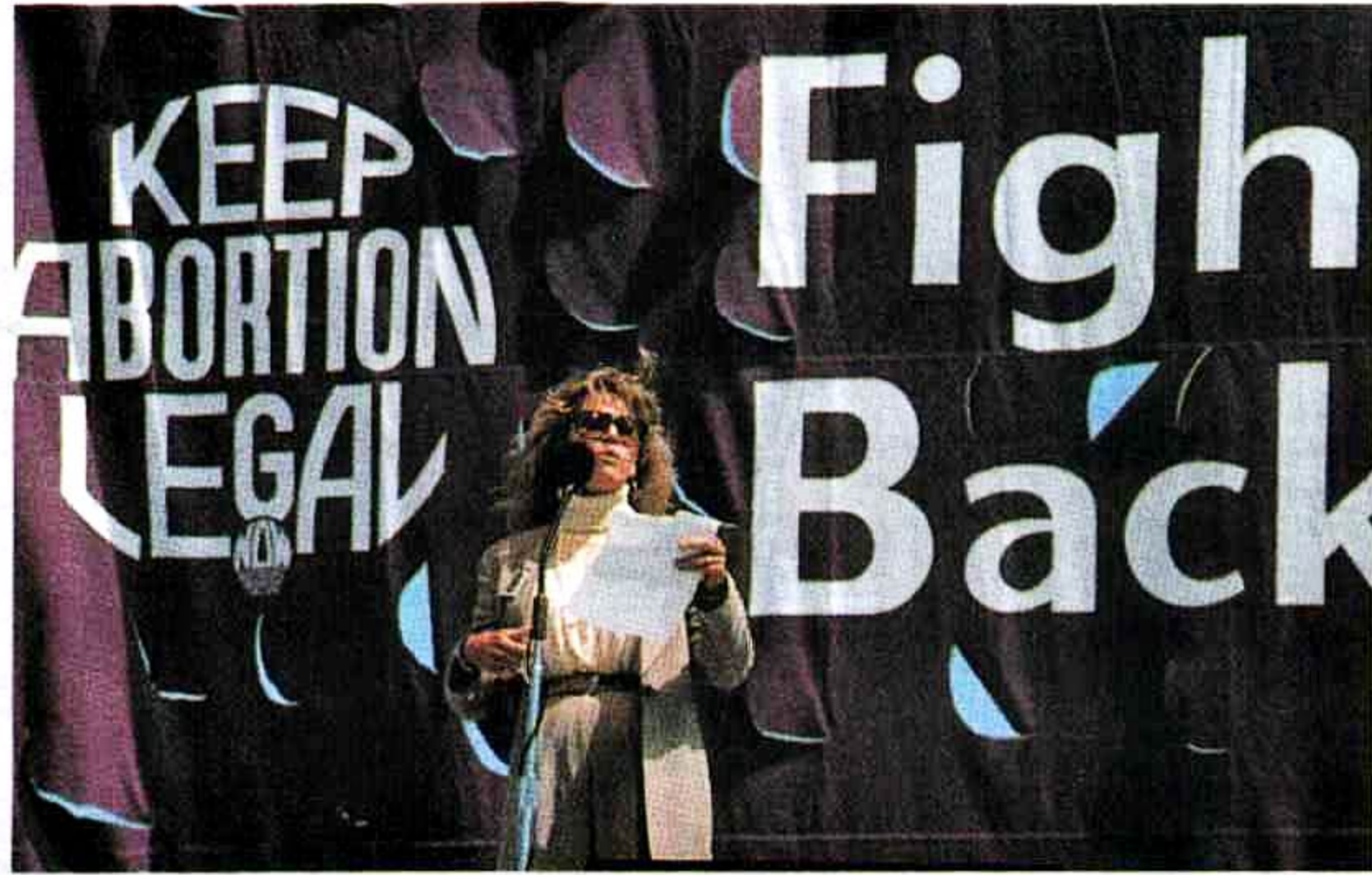
**REHİNELERİN GERİ ALINMASI**  
1979 ile 1981 yılları arasında, İranlı İslamcılar tarafından ahkonulan Tahran'daki rehinelere (aşağıda) olayı, Jimmy Carter'ın başkanlığının sonuna rastlamıştır.

birakılması karşılığında İran'a silah satılmasını kabul etmiştir. Buradan elde edilen gelir, yine buna karşı çıkan Kongre'nin haberi olmadan, Nikaragua'daki antikomünist hareketi finanse etmek için



Tahran rehinelere, Carter'dan sonraki Başkan Ronald Reagan'ın Beyaz Saray'a girmesini takip eden birkaç saat içinde serbest bırakılmıştır. Bununla birlikte, Reagan'ın başkanlığı ise, Libya'daki yine İran'a bağlı İslamcılar'ın aldığı rehinelere olayıyla da belirlenmiştir. Yeni yönetim, Kongre'nin haberi olmadan, rehinelere serbest

kullanılmıştır. Basının açığa çıkardığı operasyon sonuçlanmamıştır. Cumhuriyetçi yönetime karşı olanlar, 1972-1974 "Watergate" olayını referans göstererek, olayı "İrangate" olarak adlandırmıştır. Aralarında başkan yardımcısı Albay Oliver North'un (yukarıda) da bulunduğu operasyon sorumluları adaletçe yargılanmıştır.



**KÜRTAJ ÜZERİNE TARTIŞMALAR**  
1960'lı yılların sonunda, bazı devletlerde, hamileliğe isteğe bağlı olarak son verilmesine izin verildi. 1973 yılında, Yüksek Mahkeme'nin bir kararı -"Roe versus Wade" kararı- kürtaj yasasına olanak verdi. Bu durdurma, 1973 kararıyla muhalifleri (aşağıda) partizanlarla (karşıda, aktris Jane Fonda) karşı karşıya getiren bir tartışmayla belirlendi.

**F**ederal hükümetin, askeri bütçenin artırılmasına bağlı olan harcama artışı, 1983 yılından itibaren, büyük bir ekonomik gelişmenin başlangıcıdır. Ama, kısmen borçlarla finanse edilen bu durum, Birleşik Devletler'in önemli ölçüde borçlanmasına neden olmuştur. Diğer yandan, Birleşik Devletler ekonomisi, gerilemekte olan bir rekabet gücünün yarattığı problemleri çözebilecek güçte değildir. Büyüme, Amerikan girişimleri yanında, Japon ekonomisi gibi son derece güçlü yabancı ekonomilerden de yararlanmıştır. Dış ticaret açığı büyümeye devam etmektedir. 1989 yılında başkan seçilen George Bush ile, Birleşik Devletler, dış politikada yeni bir başarı kazanmış, ama gitgide büyüyen iç sorunlara çözüm bulmayı başaramamıştır. Kasım 1992 başkanlık seçimlerinde, Beyaz Saray'a ulaşan bir Demokrat, Bill Clinton olmuştur.

ABORTION "UNSPEAKABLE CRIME"  
(Ree John Paul II.)  
ABORTION IS MURDER  
for GOD, FREEDOM & COUNTRY  
STOP ABORTION  
Join the Freedom Fighters, Inc.



**YOKSULLUĞA KARŞI MÜCADELEDE BAŞARISIZLIK**  
1964 yılında, Lyndon Johnson, Amerikalılar'a, yoksulluğun yok olacağı bir "great society" ("büyük toplum") oluşturma isteğini açıkladı. Başkanlığı süresince, birçok program hazırlandı. Eleştiri konusu olmalarına rağmen, özlüklerini

korudular ve bazen de sonraki başkanlar tarafından geliştirildiler. Buna rağmen yoksulluk ortadan kalkmadı ve 1980'li yılların sonunda, yeniden vurgulanmaya başlandı. Yoksulların yoksulları, sokakta yaşayanlar "homeless people" (evsizler) (aşağıda) tüm büyük yerleşim birimlerinde oldukça fazlaydı.





## FUTBOL

Amerikalılar'ın "football" olarak adlandırdığı ve (Birleşik Devletler'de "soccer" olarak adlandırılan ve fazla uygulanmayan), Avrupa futbolundan farklı olan spor başlangıçta bir üniversite sporuydu. Bugün, National Collegiate Athletic Association (NCAA) bünyesinde kaldı. Ama bu aynı zamanda, 1920'den beri National Football League (NFL) bünyesinde düzenlenen profesyonel sporuydu ve 1967 yılında, sezonu bu disiplin içinde sonuçlandıran Super Bowl'un yaratılmasıyla gitgide daha popüler oldu. Aşağıda, San Francisco'nun ünlü profesyonel ekibi Forty-Niners'in son derece korunaklı giyinen (bu spor, yüzyıl başında



öldürücüyü) iki oyuncusu görülmektedir. İsimleri, 1849 yılındaki altına hücumu hatırlatmaktadır.

İlk kuralları, 1845 yılında New York'ta belirlenen

baseball(beyzbol), başlangıçta bir halk sporuydu. Bugün, National League ve



**B**irleşik Devletler'de spor, birçok ülkede olduğu gibi, televizyonun gelişmesinden yararlandı. Kazandığı popülerlik, üniversitelerin, çalışmaların en yüksek seviyeye çıkarılabilmesi için gösterdiği çabalar ve Amerikan atletlerinin uluslararası yarışmalarda kazandığı parlak başarılar ile açıklanmaktadır. Aynı zamanda, en verimli branşlardan biri haline geldiği gösteri endüstrisine dahil oldu. Son derece büyük olan mali getiri, her seviyede önemliydi ve Birleşik Devletler'de, daha spesifik bir alan olan üniversite sporu alanı da dahil olmak üzere geleneksel spor etiğinden gitgide uzaklaşıyordu.

## ATLETİZM

Futbol, beyzbol ve basketbol kadar popüler olmasa da, Birleşik Devletler'de, sportif etkinlikler içinde tercih edilenlerden biridir. Amerikalı atletler, Olimpiyat Oyunları'nda önemli miktarda madalya almıştır. Aşağıda, soldan ikinci: Los Angeles (1984) ve Seul Olimpiyatları'nda (1988), 100 metre ve uzun atlamada çift madalya alan Carl Lewis.

Kuralları 1897 yılında, Springfield'de (Massachusetts) öğrencilerini kışın da çalıştırmak isteyen bir spor öğretmeni olan James Naismith tarafından belirlenmiş olan basketbol, 1936 yılında, bir olimpiyat dalı olmuştur. Birleşik Devletler'de Avrupa'dan daha çok uygulanmaktadır. National Collegiate Athletic Association çerçevesinde, üniversitelerde önemli bir yere sahiptir. National Basketball Association (NBA) bünyesinde, profesyonel planda da organize edilmekte ve halk gözünde, futbol ve beyzbol ile rekabet etmektedir. Aşağıda: Birleşik Devletler'deki en ünlü basketbol oyuncularından biri olan, Los Angeles Lakers kulübünün oyuncusu "Magic" Johnson.







**NELSON MANDELA**  
Güney Afrika'da, Beyazlar ve Siyahların arasında ayrım gözetilmesine dayanan resmi politikaya verilen ad olan apartheid'a karşı mücadele eden yöneticilerden biridir. Birçok militan gibi, ülkesinin Beyaz hükümeti tarafından illegal olarak nitelenen bu etkinliği nedeniyle tutuklanmıştır.



Böylece, hapiste yirmi sekiz yıl geçirmiştir (1962-1990). Serbest bırakılması, sembolü haline geldiği ırkların eşitliğine ilk adım kabul edilmiştir.

## Afrika

1950'li yılların sonundan itibaren, Afrika'nın sömürgeleştirilmiş toprakları, yavaş yavaş özgürlüklerine kavuşmuştur. Böylece, yeni ülkeler de politik egemenliğe sahip olmuş, ama, aşırı nüfus artışının ağırlaştırdığı bir ekonomik azgelişmişlik durumunda kalmışlardır. Bundan ileri gelen problemler, Afrika kıtasının gelişiminde önemli bir yer tutmuştur.



**O.U.A.**  
(Afrika'nın Birliği Organizasyonu), 1963 yılında, tüm kıtada bir politik birlik sağlanamadığı için, bağımsız Afrika

devletleri arasında geniş bir istişare gerçekleştirmek üzere kurulmuştur. Merkezi, Addis-Ababa'da (Etyopya) bulunmaktadır. Başkanlığı, her yıl seçilen elli üyenin biri ve üye devletlerden biri (1984 yılında, Fas'ın çekilmesinden sonra) tarafından yapılmaktadır. Yukarıda, geleneksel evlerinin bir duvarını süsleyen Mağripliler görülmektedir.





Sömürgecilikten miras kalmıştır. O.U.A. tarafından kabul edilen sınırların dokunulmazlığı ilkesine birkaç istisna dışında, genel olarak uyulmuştur. Buna karşılık, birçok devlet, isimlerinden kurtulmaya, yani Avrupalılar tarafından zorla benimsenilen isimlerin terk edilmesi yoluna gitti. Böylece 1957 yılından itibaren Gold Coast (Altın Kıyı), eski bir Batı Afrika

imparatorluğuna gönderme olarak Ghana olmuştur; 1960 yılında eski Belçika Kongosu'nun devamı olan Kongo, başkentine Kinşasa (eski Leopoldville) adını vermiş ve 1971 yılında Zaire (ki Kongo dilinde "ırmak") ismini almıştır.

# Yeni devletler

Afrika'nın sömürgecilikten kurtulması, geniş bir zaman diliminde ve sömürgeci devletin politikasına bağlı olarak değişik koşullarda gerçekleşti. Büyük Britanya, istişareyi (bölgeye göre, 1957 ve 1966 yılları arasında) tercih etti: Bağımsızlık ilkesini kabul etti ve eskiden sahip olduğu ülkelerle yenilenmiş bir Commonwealth içinde geniş bağlarını korumayı başardı. Fransa ise, sömürgeye göre değişen bir tutum benimsedi: Cezayir'i ölümcül bir savaş yerle bir ederken, görüşmeler bu savaşı diğer Afrika topraklarına taşıdı (1957-1960). Belçika, olayların baskısıyla (1960), hızla Kongo'nun bağımsızlığını kabul etti. Buna karşılık Portekiz, ulusal hareketlerle her türlü anlaşmayı reddetti; kendi toprakları üzerinde derin politik değişiklikler (1974-1975) sonucu sona eren uzun ve güç savaşlara girişti. Ordu savaşları sonrasında bağımsızlığına kavuşan son topraklar, 1980 yılında zencilerin iktidara geldiği Zimbabwe ve 1990'dan beri bağımsız olan Namibya'dır. Yeni devletlerin egemenliğine kavuştuğu koşullar, metropollerle ilişkilerin geleceğini belirledi. Bunların birçoğunda, eski sömürgecinin, imtiyazlı bir durum karşılığında teknik ve mali yardım sağladığı çift taraflı anlaşmalar imzalandı.

**BRAZZAVILLE KONFERANSI,** 1944 yılında toplandı. General de Gaulle (karşıda, sağda) tarafından yönetilen Fransa için söz konusu olan sömürgelerin bağımsızlığını değilse de, savaş bittiginde onların metropol ile bağlantısını iyileştirmeyi önermektir.

REPUBLIQUE FRANÇAISE  
LIBERTÉ - ÉGALITÉ - FRATERNITÉ  
**REFERENDUM**  
**OUI**

REPUBLIQUE FRANÇAISE  
LIBERTÉ - ÉGALITÉ - FRATERNITÉ  
**REFERENDUM**  
**NON**

**CEZAYİR SAVAŞI**  
1954 yılında başlayan bu savaş, Evian anlaşmaları (18 Mart

Cezayir, 5 Temmuz'da bağımsızlığını ilan etti. "Pieds-noirs" (Cezayirli Fransızlar)



1962) ile sona erdi. Fransa'da yapılan bir referandum (Nisan), de Gaulle'ün politikasını onayladı. Bir başka kendi kaderini belirleme referandumu da Cezayir'de yapıldı: (Temmuz) "Evet"ler kazandı. Sonuç olarak

metropole geri geldi. Cezayirli, 132 yıllık sömürgeciğin bitişini sevinç gösterileri ile karşıladı. Magrib'in diğer ülkeleri Fas ve Tunus bağımsızlıklarına 1956'dan itibaren kavuştu.







**BIAFRA SAVAŞI**  
1967 yılında Nijerya federal hükümeti, Ibo'ların yerleştiği ırk yapısını yapan Biafra'ya savaş ilan etti. Durum, yabancı ülkelerin müdahalesi ile karmaşıklaştı. Silah satışları savaşı besledi (yukarıda). Donanımı kötü olan ve kıtlık kurbanı Biafra, 1970 yılında teslim olmak zorunda kaldı.

**RODEZYA'DA**  
1965 yılında beyaz Ian Smith hükümeti tarafından tek yanlı bir bağımsızlık bildirgesi ilan edildi. Ian Smith, ırk ayrımından vazgeçmemek için Commonwealth'i terk etti (aşağıda, New York Times'ın bir karikatürü).

Yeni devletler, bir ulusal bağlılığa dayanmak zorundaydı. Söz konusu olan, sömürgecilerin isteği üzerine biraraya gelmiş değişik toplumları ortak bir projede ve aynı alanda uyumlu hale getirmektir. Bir bayrak, bir milli marş, bir amblem kabul edildi. Resmi bir dil seçilmesi nazik bir konuydu, çünkü bir grubu diğerleri aleyhine kışkırtmamak gerekiyordu. Böylece sıklıkla, eski metropollerin dilleri korundu: Fransızca, İngilizce, Portekizce. Bazı ülkeler, çift dil kabul etti (Kamerun'da İngilizce ve Fransızca; Madagaskar'da, Madagaskar dili ve Fransızca). Kuzey Afrika'da, Araplar sömürge olarak kaybettiği önceliği yeniden kazandı ve



**BATI SAHARA**  
İspanya'nın bağımsızlığını ancak 1973 yılında verdiği bir eski sömürgeydi. Moritanya ve Fas (hatta Cezayir) onun bir bölümünü ülkelerine ilhak etmeyi

almak için "Mache verte"i başlattı, ama operasyon başarısızlıkla sonuçlandı. İspanya, toprakların Fas ve Moritanya arasında paylaşılmasını kabul etti (1975-1976). Cevap olarak Front Polisario, uluslararası toplum tarafından tanınmak için çaba göstererek, bu iki komşu ülkeye karşı savaşa girişen R.S.A.D.'yi (Sahara Demokratik Arap Cumhuriyeti) ilan etti. Moritanya, 1979 yılında bağılantısızlaştı. Böylece, Saharalılar Faslılara karşı olan savaşlarını yoğunlaştırdılar. 1982 yılında O.U.A.'ye



Orta Afrika'da bu üstünlüğü Swahili kazanacaktı. Din, İslama bağlılıklarını açıklayan devletler ise, laiklik istediklerini açıklıyordu. Bununla birlikte, koşulların çeşitliliği ve devletler içindeki çıkar çatışmaları, eski Belçika Kongosu (1960-1964) ve Biafra'da olduğu gibi, iç savaşlarla yozlaşan bir merkezkaç güçlerin gelişimini de beraberinde getirdi. Milliyetçilik, ağır güçlükler dönemlerindeki taşkınlıklarla sonuçlandı. Yabancılar, hatta Afrikalılar, doğdukları ülkeye gönderilebiliyor ve varlıklarına el konulabiliyordu.

umuyordu ama Sahara halkları bağımsızlıklarını

kabul edildiler. 1988 yılından itibaren Fas ile ticarete başladı.



istiyordu. Organizasyonlarından biri olan Front Polisario, iki İspanyol karakolunu ortadan kaldırarak kararlılığını gösterdi (1975). Bundan sonra Fas, bağımsız bir devlet kurulmasından kaygı duydu: Topraklarını

**NAMİBYA'DA**  
SWAPO (Fransızcada, Güneybatı Afrika Halkı Organizasyonu), 1969 yılında ülkesini işgal eden Güney Afrika'ya karşı ordu müdahalesi başlattı. Güney Afrika 1989 yılında geri çekildi.



Reynolds in The Courier-Journal

"We must free ourselves from foreign domination!"





## AFRİKA MÜZİKLERİNİN DİRİMSELLİĞİ

Her ülkede çok sayıda yöresel oluşumun varlığıyla ifade bulmaktadır (yukarıda, bir Togolu grup). Zaire müziği gibi bazı ülke müziklerinden hareketle, sürekli olarak yaratılan yeni ritimler, tüm kıtada beğenilmiştir. 1960'lı yıllardan itibaren gelişen plak endüstrisi ve kaset üretimi sayesinde yaygınlaşmıştır. Aynı şekilde, klasik müziği yeniden adapte eden Fildişi Sahili halkından Alpha Blondy, Malili Salif Keita ya da Faslı gençler, ait oldukları ülkelerin sınırları ötesinde de tanınmıştır. Nijeryalı Fela gibi bazı müzisyenler, gerçek uluslararası starlar haline gelmişlerdir.

## MÜZİK ENSTRÜMANLARI

Afrika'da, büyük enstrüman çeşitliliği vardır: Üflemeliler - flütler, düdükler, trompetler, klarnetler, kornolar-telliler -

müzikal arklar, lirler, arplar, utlar (karşıda), primitif kemanlar, kitaralar-perküsyonlar-vurmahlar, sistreler, balafons, ziller, ksilofonlar. Her yerde ritim, Burundi'nin kraliyet tamburlarının özellikle gösterişli örneklerini sunduğu değişik boy ve biçimde tamtamlar aracılığıyla verilmektedir.



## Müzikler

Afrika müziğinin diğer kıtaların müziği üzerine etkisi eskilere dayanır. Köleler, Amerika'ya kendi ritimlerini getirdi. Bunları, 18. yüzyılda doğan ve 19. yüzyılda düzenlenen ve tüm dünyada popüler olan "Negro Spirituals"te, Afro-Amerikan ilahilerinde yeniden buluyoruz. Afrika müziği, 20. yüzyıl başında Birleşik Devletler'deki Siyahlar tarafından yaratılan jazz müziği devriminin kaynaklarından biridir. Bundan sonra, Afrika ritimleri bazen Amerikan ya da İngiliz sanatçıları aracılığıyla, popüler müziğin gelişimi üzerindeki etkisini sürdürmüştür. 1970'lerdeki "soul müzik"nin ve 1980'lerdeki "rap"nin kaynağı da budur.

## AFRİKA MÜZİĞİ'NİN BAZI TEMSİLCİLERİ

Ümmü Gülsüm  
(karşıda, solda),  
ulusal  
mezarlığa

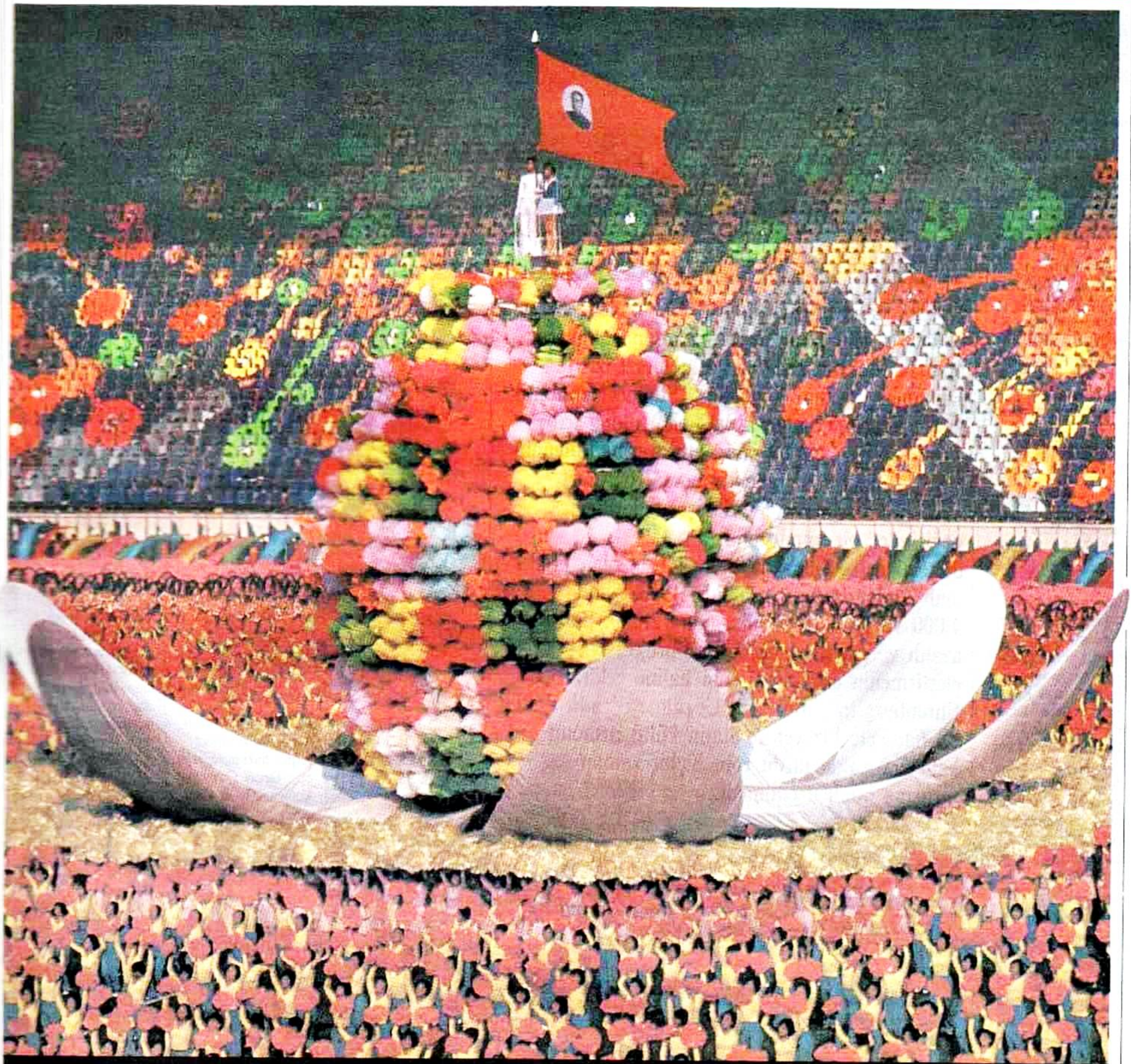
gömülecek  
kadar  
sevilen bir  
Mısırlı  
büyük  
şarkıcıdır.

Mory Kanté ve  
Cora'sı (karşıda,  
sağda), Toure  
Kunda'lar (aşağıda),  
Batı Afrika ritimlerini  
popülerleştirmiştir.  
Myriam Makeba  
(aşağıda), ülkesindeki,  
Güney Afrika'daki ırk

ayrımına  
karşı şarkılar  
söylemektedir.







## Komünist toplumlar

**UTKUN SSCB**  
1945 yılında, bu  
durumdan, Avrupa'da  
büyük bir toprak  
bütünlüğü oluşturmak  
konusunda yararlandı.

**ENVER HOCA**  
(1908-1985)  
Arnavut Komünist  
Partisi'nin başkanı  
olarak, ölümüne  
kadar, Stalincilik ve  
işkiye tapmayı  
sürdürdü.



SSCB'nin 1945 yılındaki zaferi ve  
komünistlerin, işgalci Almanlar'a karşı aktif  
olarak direnmesi, son savaştan sonra, Kızılordu  
tarafından özgürleştirilen ülkelerde komünist  
partilerin iktidarı ele geçirmesine olarak  
sağlamıştır. Komünist partiler, politik  
müttefiklerini uzaklaştırmış ve ekonomi ve  
toplum üzerine devletin kontrolünü  
getirmişlerdir. Sosyalizmi yeniden düzenlemek  
istiyorlardı, ama bazı komünist kadroların  
ihanetle suçlandığı bir terör çağı açtılar.

Komünist **KUZEY**  
**KORE** 1988 yılında,  
Seul Olimpiyat  
Oyunları (Güney  
Kore) sırasında, bazı  
yanışmalara katıldı.

**TRAB**  
Eski Demokratik  
Alman  
Cumhuriyeti'nin  
arabası.







**STALİN'İN ÖLÜMÜ**  
5 Mart 1953, "beyaz gömlekli komplotu" davası sürerken meydana geldi. Diktatör, ülkenin yaşadığı tüm güçlüklerin suçunu, çoğunluğu Yahudi kökenli olan doktorlara yüklemişti. Onları, parti yöneticilerinin ölümüne neden olmakla suçluyordu.



## Buzların çözülmesi

Joseph Stalin'in ölümünü, Temmuz 1953'te, politik polisin tüm gücünü ortadan kaldıracak olan NKVD'nin şefi Beria'nın infazı izledi. Hükümet Başkanı Malenkov, Stalinci ekonomik seçimlerinden dolayı eleştirildiği için, 1955 yılında istifa etti; yerini Bulganin aldı. Yeni güçlü adam, Komünist Parti Sekreteri Kruşçev'di. Bu

değişimler bir yumuşama dönemi açtı. Yıllardan beri hapiste olan politik mahkûmlar serbest bırakıldı: 1953 yılında 4.000 ve 1954-1955 yıllarında 12.000. Sansür azaldı ve edebiyat, rejim ve bürokrasiyi eleştirmenin en önemli rolü haline geldi. İlya Ehrenburg'un "Buzların Çözülmesi" adlı eseri bu harekete hız verdi. Stalin kültü ortadan kaldırıldı, ama tarihi rolü hiçbir zaman tartışma konusu edilmedi.

Stalin'in ölümü, endişeli olan halkın durgunluğunu bozdu (aşağıda, Kremlin'in önünde ve yukarıda, sağda). Ortaklaşa bir yönetim oluşturuldu: Konsey Başkanı Kruşçev, İçişleri Bakanı olarak kalan Parti Sekreteri Beria, yeniden Dışişleri Bakanı olan Molotov ve Mareşal Jukov. Ama, Stalin'in mirasının üstlenilmesi tarzı konusunda bölündüler.

**IL POPOLO**  
ANNUNCIO DI MOSCA IN FINE NOTTE  
**STALINE' MORTO**



**SİYASİ POLİS**  
MGB'nin, siyasi polisi kontrol eden Devlet Güvenlik Bakanı

Beria'nın ayrılışından sonra, bu kurumun yerini, hükümete bağlı olan Devlet Güvenlik Komitesi, KGB aldı.

**DZERJİNSKI'NIN HEYKELİ**  
Sovyet siyasi polisinin ilk şefi (1877-1926)

SSCB yöneticileri, ülkelerine yeni bir imaj sunmak istiyordu. Kruşçev, 1955 yılındaki Belgrad gezisi esnasında, o güne kadar Nisan 1956'da dağılan Kominform tarafından şiddetle kınanan ülkenin sosyalist karakterini tanıyarak, Sovyet-Yugoslav ilişkilerini yeniledi. SSCB, Federal Almanya Cumhuriyeti'nin NATO'ya -Kuzey Atlantik İttifakı Anlaşması- girişince cevap olarak, 14 Mayıs 1955 tarihinde halk demokrasilerince imzalanan Varşova Paktı'nın inisiyatifi ald. Sovyet askeri varlığı, Avrupa'daki "Sosyalist cephe" içinde daha eşitlikçi ilişkiler kurulması gerektiğini söyleyen bu anlaşma aracılığıyla meşrulaştı. Sonuç olarak, anlaşmayı imzalayan ülkelere, bir dış saldırı yapılması durumunda Sovyet müdahalesine olanak sağlanıyordu.





#### SPETAKLİ

(yukarıda), ilk bilimsel açıklama: 4 Ekim 1957'de Sovyetler Birliği'nden önce bilimsel olarak 1959 yılında As'ın gazi programı fotoğrafları çekildi ve daha sonra Dünya'ya As'ın fotoğrafları gönderildi. Bu bir çekim: uluslararası program. As programının altında Dünya'ya Devletler'e giren olan (mucizeleri) kompozisyon.



Sovyetler Birliği Komünist Partisi'nin SBKP XX. Kongresi sırasında Kruşçev, Stalin'inkilerden farklı tezler sundu. "Dünya sosyalist sistemi"nin sağlamlaştırılmasının gerekliliğinin altını çizerek, sosyalizme doğru giden yolların çeşitliliği üzerinde durdu. Kapitalist cephe ile barış içinde birlikte varolmanın yerindeliğini açıkladı. İçişlerinde, 1953 yılında kabul edilen politik ve ekonomik yönelimleri ele aldı. Yöneticilerin birliği, geçmiş üzerinde susulması pahasına gerçekleştirilebiliyor gibiydi.



#### STALİNİZM'İN GEÇERSİZLİĞİNİN İLANI

24 Şubat 1956'yı, 25 Şubat'a bağlayan gecede, XX. Kongre'nin (solda) sona ermesinden bir gün önce Kruşçev, gizli oturumda, SSCB'de yayınlanmadığı için "gizli rapor" denilen "kişiye tapma" üzerine bir rapor verdi. Delegeler için Stalin'in baskıcı

yankılara neden oldu ve bazı açıklamalar istenmesinden, Gürcistan'daki şiddetli protestolara ve Baltık ülkelerinin ortaklaşmasının eleştirilmesine kadar değişik güçlü tepkileri de beraberinde getirdi. Sürgüne gönderilenlerin ve tutuklananların geri dönüşü, Sovyet toplumu üzerinde derin yankılar yarattı.

Solzenitsin'in Gulag kamplarındaki yaşamı anlattığı "İvan Denisoviç'in Bir



Günü"nü yayınladı. "İvan'ın Çocukluğu"nda (yukarıda, solda, Tarkovski savaşın, partinin hizmetinde bile korkunç olduğunu göstermektedir. Mikhail Kalatozov'un savaş sırasında geçen "Leylekler Uçarken" (yukarıda) adlı eseri, Sovyet halkının her zaman birlik olmadığını göstermektedir. Bu film, 1958 Cannes Altın Palmiye ödülünü almıştır. 1960 yılında, "Askerin Türküsü"yle Grigori Çukray, kısa bir idilden sonra çarpışmada ölen bir Rus askerinin kaderini işlemektedir.



metotlarının açıklanması büyük bir şok niteliği taşıyordu. Rapor, 1934'ten itibaren Stalin döneminin sert bir eleştirisiydi ve tasfiyeleri, "sosyalist demokrasi kuralları"nın ihlalini, ekonomik politikadaki hataları hatırlatıyordu. Bu rapor, rejimin sorumluluğunu, Stalin'i yadsımadan ve Komünist Parti yönetiminde Stalin'in ortadan kaldırdıklarının altını çizerek sınırlıyordu. Çok sayıda insana zarar vermiş olan baskının yoğunluğunu ima ediyordu. Bunu takip eden haftalarda bu gizli rapor, tüm partinin bilgisine sunuldu. Ülkede geniş

**SANATSAL ÖZGÜRLEŞME**  
İlya Ehrenburg'un "Buzların Çözülmesi"nin dışında özgürleşmenin diğer edebi eserleri, Vladimir Dudintsev'in "İnsan yalnızca ekmekle yaşamaz" ve Galina Nikoloyeva'nın "Mühendis Bakhirev"idir. 1962 yılında "Novy Mir" dergisi, Kruşçev ile görüşerek, Aleksandr





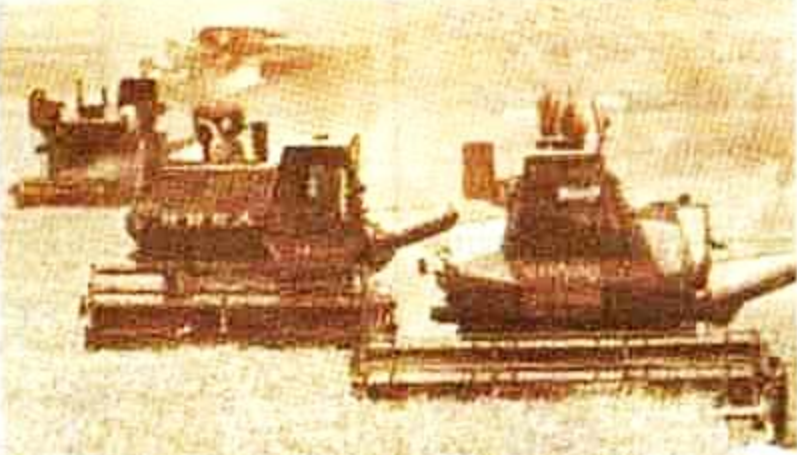
### UZAYIN KEŞFİ

Güçlü fırlatıcılar sayesinde, SSCB Sputnik'ten daha ağır uzay şebekelerini uzaya fırlatmayı başardı. 12 Nisan 1962'de, Yuri Gagarin (sağda), dünya çevresinde yörüngesel uçuşu gerçekleştiren ilk insandı. Daha sonra gerçekleştirilen uçuşlar, özellikle de ilk kadın kozmonot Valentina

Tereşkova'nın gerçekleştirdiği uçuş (Haziran 1963), SSCB'nin Birleşik Devletler'le rekabet gücünü ortaya koydu. Bu, 1959 yılında, 70'li yıllarda Batılı ülkeleri yakalayacağını öne süren rejimin en önemli propaganda



seviyesine ulaşılabilirdi ve daha sonra da, bu yaşam seviyesi kademeli olarak arttı. Şehirde yaşayan nüfus çoğunluğu oluşturmaya başladı. İnşa konusunda gösterilen çabalara rağmen, yeterli konut yoktu. Şehircilik daha işlevsel ve daha az abidevi bir hal aldı ve



konularından biriydi. 1954 yılından itibaren bir **TARIM REFORMU** başlatıldı. Kolhozlar'da vergiler hafifletildi. Kolhozlar, kendi gereçlerinin sahipleri haline geldi ve sayıları gruplara indirildi.

**SOSYAL DEĞİŞİMLER**  
1956 yılından sonra, savaş öncesi yaşam

çevre illerden gelen yeni nüfus üst üste yığıldı (aşağıda, Moskova'da). Tüketim maddeleri endüstrisi, temel ihtiyaçları karşılıyordu (sağda, Gum, Moskova'nın büyük alışveriş merkezi) ve yüksek eğitim, bilim alanında verilen Nobel ödüllerini üst üste yığacak kadar mükemmel bir seviyeye ulaşmıştı.







**KRUŞÇEV'İN DÜŞÜŞÜ**  
14 Ekim 1964 tarihinde, bir tür "maceracılık"la suçlanan Nikita Kruşçev (1894-1971), görevlerinden ayrılmak zorunda kaldı ve SBKP Merkez Komitesi'nden çıkarıldı. Onu görevden uzaklaştıran, otoritesinin zayıflamasından ve giriştiği reformların kısmi başarısızlığından yararlanan kendi atadığı yöneticilerdi.

## Engellenen reformlar

1958 yılından sonra, partinin ve hükümetin yönetimini tek başına elinde bulunduran Kruşçev, kapasitesini artırdı ve Sovyet ekonomisinin olanaklarını sonuna kadar değerlendirdi. İç politikada olduğu gibi, dış politikada da yanlış kullandığı inisiyatifler, birçok konuda hoşnutsuzluk yarattı. Çözülmesine rağmen, entelektüel etkinlikler, hâlâ parti propagandasına hizmet etmek zorundaydı. Askeri reform projesine, ordu karşı çıktı.

**K** arar yetkisini dağıtmayı umduğu Komünist Parti'nin yeniden düzenlenmesi, parti mensuplarının imtiyazlarını tehlikeye soktu ve çatışma içine girmeden her zaman birlik olan bir partinin resmi imajını karıştırdı. Ekonomik alanda, vaatler —Birleşik Devletler'i yakalamak ve bolluk komünizmine geçmek— ve sonuçlar arasındaki uçurumun büyümesi durmuyordu.

İdari sistem, merkezi planlama ile uyumlu görünmüyordu.

Yavaşlayan ekonomik büyüme, geniş bir temelde ilerliyordu -ne üretim bedeli ne de kalite kaybı duyulmadan daha çok üretmek gerekiyordu.







# Durgunluk

Batı'nın üzerinde olan ekonomik gelişme, 70'li yıllarda yavaşladı. Gelişme eşit değildi. Sanayi üretimi artarken, tüketim mallarından çok üretim mallarına öncelik tanınıyordu ve bu da, yaşam düzeyinin iyileştirilmesini yavaşlatıyor ve iş üretkenliğini zayıflatıyordu.

Tarım, güçlükler üretkenliğini zayıflatıyordu. Tarım, güçlükler içindeydi. Büyük ölçüde üretilmesine rağmen,

sürü hayvanları için sürekli tahıl ithal ediliyordu. 1965 yılından 1980'e kadar, ekonomik reformlar başarısızlıkla sonuçlandı: Planlama ve girişimlerde, ne pazar ne de maliyet gözönünde bulunduruluyordu. Toplum,

## BREJNEVİZM

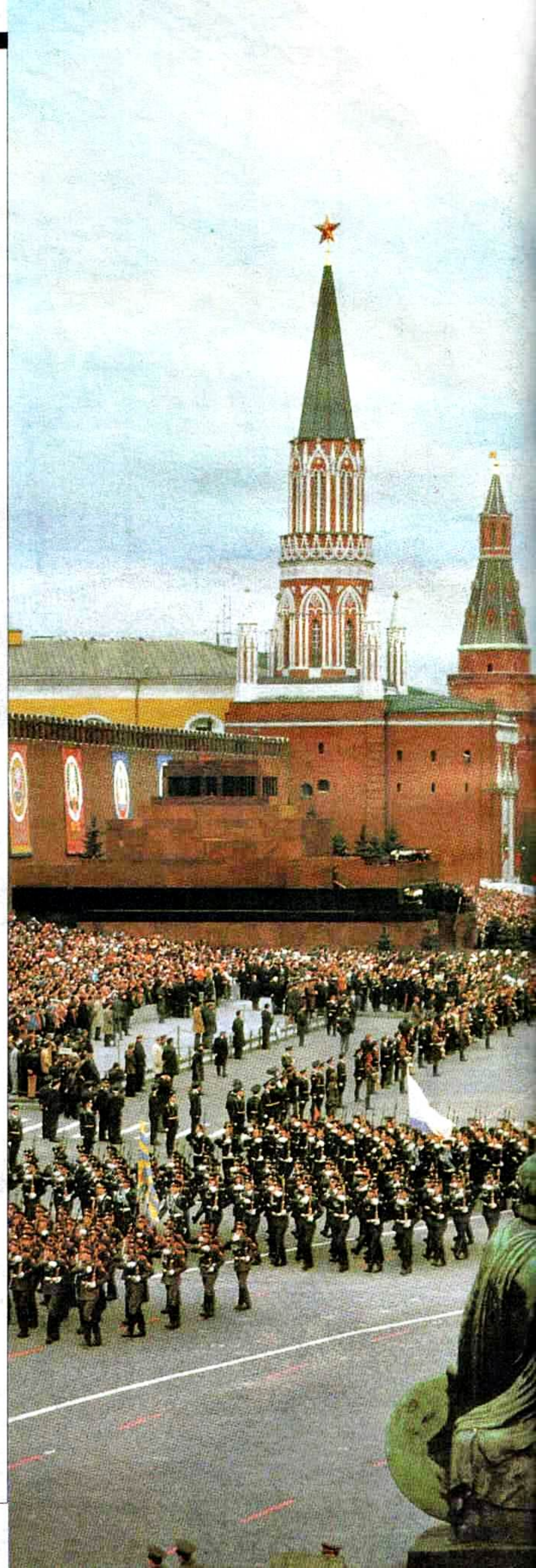
On bir yıllık bir tereddüt döneminden sonra, yöneticiler reformları uygulamaya koydu. Hükümet Başkanı Kosigin'i, Devlet Başkanı Podgorni'yi ve Komünist Parti Sekreteri Brejnev'i kapsayan bir kurulun yönetimi, 1970'ten sonra daha kişisel bir karaktere büründü. Brejnev, siyasi onur ve sorumluluğu üstlendi. Komünist Parti yöneticilerinin devlet üzerindeki rolünü yeniden açıkladı: Ortaya çıkan tek problem, Sovyetler'in ve girişimlerinin özerkliği idi. Bürokratlar arasındaki anlaşma, parti-devlete, stratejik sektörler çevresine merkezlenmiş bir ekonomiye, KGB ve milisler tarafından kontrol edilen bir toplum üzerine dayanan Stalinci sistemin temeline dokunmamaya kadar varıyordu.

**GAZODUC** (ortada), Batı Avrupa'dan malzeme sağlamak için oluşturulmuştu. SSCB, böylece Sibirya'dan elde ettiği gazı sahip olmadığı ürünler ile değiştiriyordu.

**KIRMIZI TELEFON** Kremlin ve Beyaz Saray arasındaki direkt hat.



derin değişimlerle belirlenmişti: Şehircilik, eğitim seviyesi arttı —on yıllık eğitim mecburiydi—, şehir ve kırsal kesim yaşamı arasındaki fark azaltıldı, köylülerin yaşama koşulları iyileştirilirken, maaşlı çalışanlar, 1967 yılından itibaren haftanın 5 günü çalışıyordu. Bununla birlikte cumhuriyetler, bölgeler ve hatta girişimler arasında, farklı çatışma şartları ve farklı konutlarda farklılıklar doğdu. Nüfus, yüzden fazla ulustan oluşuyordu. Büyük şehirlerde biraraya gelmeleri yeni problemler doğuruyordu: Dil öğrenimi, milliyetlerinin siyasi ve kültürel olarak temsil edilmesi. Bu uluslar, sıklıkla federal hükümetin seçimleriyle uyuşmayan kimlik değişimini ortaya koymanın yollarını arıyordu. Savaş sonrası doğan yeni nesiller, daha yüksek bir mesleki ve kültürel seviyeye sahipti ve yöneticilerin, aşılması gereken bir rakip olarak sunduğu Amerikan modellerinin çekimine kapılmıştı.







## PROPAGANDA

Etkisini yitirmişti. Bilgi edinme araçları çeşitlenirken ve eğitim seviyesi yükselirken, devlet tarafından kontrol edilen medyaların eleştirisi geliyordu. Üstelik, Batı ülkeleri ile alışveriş artıyordu. Avrupa'nın serbest radyosu gibi yabancı radyolar dinleyici kazanıyordu.

Ekim Devrimi'nin yıldönümü için, Moskova Kızıl Meydan'da gerçekleştirilen geleneksel resmi geçit.

## PARÇALANMA

Eylül 1965'te, Batı'da,



## KÜLTÜR

Kültürel yaşam, kaotik olduğu gibi zenginliğini korumuştur. Trifonov ("Rıhtımdaki Ev", 1976), Rasputin. ("Matiara'ya Elveda", 1976), Abramov ("Pekşino Günlüğü", 1973) gibi yetenekli genç yazarlar ortaya çıkmıştır. Sinemada, Tarkovski, Konçalovski, İolessani ve Abuladze gibi yeni yönetmenler görülmüştür. Schnitke, Silvestrov gibi bestecilerle birlikte çağdaş müzik eğilimi başgöstermiştir. Bu yıllar aynı zamanda, ulusal toplulukların yaratıcı etkinlikleriyle belirlenmiştir: Orta Asya cumhuriyetlerinin yazarları, Rusçayı kendi dilleri kadar iyi kullanmaktadır.



"SSCB'ye küfreden kitaplar"

yayımlattıkları iddiasıyla, yazar Daniel ve Siniavski'nin tutuklanmasıyla, parçalanmanın ilk belirtileri görüldü. Bu durum, 70'li yıllarda, Soljenitsin ve Pliyuç'un (sağda, dinleme aygıtı ile) sınırdışı edilmesiyle yoğunlaştı. 1980'de, İnsan Hakları Komitesi'nin kurucusu Saharov'un (yukarıda, sağda) Moskova dışına sürülmesi, rejimin değerini yitirmesine neden olan bir başka dönemdi. 1978

yılında, mensup olduğu ulus nedeniyle hayal kırıklığına uğrayan viyolonselci Rostropoviç'in ülkeyi terketmesi, bu değer yitimini vurguladı.

## SSCB'DE SATRANÇ

Bir halk sporudur. 1969 yılında, dünya şampiyonluğu finali, iki Sovyet'i karşı karşıya getirmiştir: Petrosyan ve Spasski.





## POLONYA KRİZİ

Stalin tarzından uzaklaşılması, komünist güçler dengesini bozdu. Polonya'da halk, ekonomik reformlar ve demokratikleşme istiyordu. Kargaşa içinde geçen aylardan sonra, Ekim 1956'da, tarımın kolektif olmaktan çıkarılmasını, dinsel özgürlüğü ve genel affı savunan, Stalinizm kurbanı Wladyslaw Gomulka iktidarının geri dönmesi sağlandı. Moskova, derin ölçüde Rus karşıtı duygulara sahip ülkelerdeki çıkarlarını korumak için bu



politikayı hoşgörüle karşıladı.

**MACARİSTAN'DA** (yukarıda) yapılan gösterilerden sonra, Stalinciler tarafından görevden alınan eski Başbakan İmre Nagy, 24 Ekim 1956'da yeniden iktidara geldi. Parti Sekreteri ve Stalinci olan Rakosi istifa etti. Öğrencilerin ve işçi konseylerinin baskısıyla, Nagy, büyük politik değişiklikler yapılacağını açıkladı.

## Krizler

1956 yılından 80'li yıllara kadar, halk demokrasileri isyanla kesintiye uğramıştır. Reform girişimleri, SSCB'nin müdahalesi ile kırılmıştır. Stalin'den uzaklaşılmasına bağlı olan 1956 olayları ve sistemin sonunun geldiğini ortaya koyan 1980 yılı Polonya olayları arasında, 60'lı yılların reform umudunu simgeleyen, 1968 yılındaki "Prag baharı" bulunmaktadır.

Çekoslovakya'da reform, Komünist Parti tarafından yürütüldü. Ocak 1968'den beri sekreter olan Alexandar Dubçek, "sosyalizme giden Çek yolu" tezini savundu. Yapılar ya da ülkenin bağlantıları söz konusu edilmediyse de, toplanma ve kendini ifade etme özgürlüğü getirilerek, sansür kaldırılarak ve işçi konseylerine izin verilerek daha demokratikleştirildi. Bu önlemler, komünist ülkelerde büyük bir yankı uyandırdı. Varşova Paktı'nın birlikleri, 21 Ağustos 1968'de ülkeyi işgal etti (aşağıda) ve "insani görünümü sosyalizm"e son verdi.



Macaristan Halk Cumhuriyeti'nin amblemi.

## MACARİSTAN'DA-Kİ BASKILAR

Nagy'nin haber verdiği reformlar çokpartitiliğe dönüş ve Varşova Paktı'ndan çıkış, yine Stalinizm kurbanı ama reform karşıtı olan hükümet karşıtı Janos Kadar'ı destekleyen SSCB'yi endişelendirdi. Sonunda, Sovyetler ülkeyi işgal etti ve Macar ayaklanmasını bastırdı (yukarıda, solda). Nagy tutuklandı ve idam edildi. 1988 yılına kadar iktidarda kalacak olan Kadar, Macaristan'a, 1989 yılında, 1956 hareketinin idealleri ile Orta Avrupa'nın en önemli devleti olma olanağı sağlayacak sınırlı bir reform politikası uyguladı.



**KOMÜNİST ÜLKELERİN SİNEMASI** krizdedir. Çek Milos Forman (aşağıda) ülke dışına çıkmıştır, Miklos Jancso gibi ülkede kalan diğer yönetmenlerin filmleri ise acı doludur. 1967 yılında çektiği "Kızılar ve Beyazlar" (yukarıda) adlı filmde Jancso, 1918



yılında, bir Macar'ın Beyazlar'a karşı kızılar yanında olduğu bir savaşı anlatmaktadır.





# SOLIDARNOSC

## POLONYA'DAKİ DURUM

1970 yılında, grevler, ülkeyi sanayileştiren ve borçlandıran Edward Gierek'in iktidarını da beraberinde getirdi. Rejim, liberal eğilimlerine rağmen yozlaşma nedeniyle gözden düştü. 1976'dan sonra, baskılar, komünizmden gelen entelektüeller ve 1978 yılında, bir Polonyalı'nın, II. Jean Paul'un papa seçilmesinden dolayı güçlenen Katolik Kilisesi tarafından desteklenen işçi olaylarını durduramadı. Halk tepkisini,

hükümet Lech Walesa (solda) tarafından yönetilen bağımsız bir sendikayı, Dayanışma'yı tanıdı. Siyasi tutuklular serbest bırakıldı ve iletişim araçlarının serbestçe girişine izin verildi. SSCB, müdahale ile tehdit etti. Böylece, Aralık 1981 tarihinde, ülkeyi geri almak için "savaş



LE PRIX DE LA CRITIQUE INTERNATIONALE CANNES 1978  
**L'HOMME DE MARBRE**

un film de  
**ANDRZEJ WAJDA**

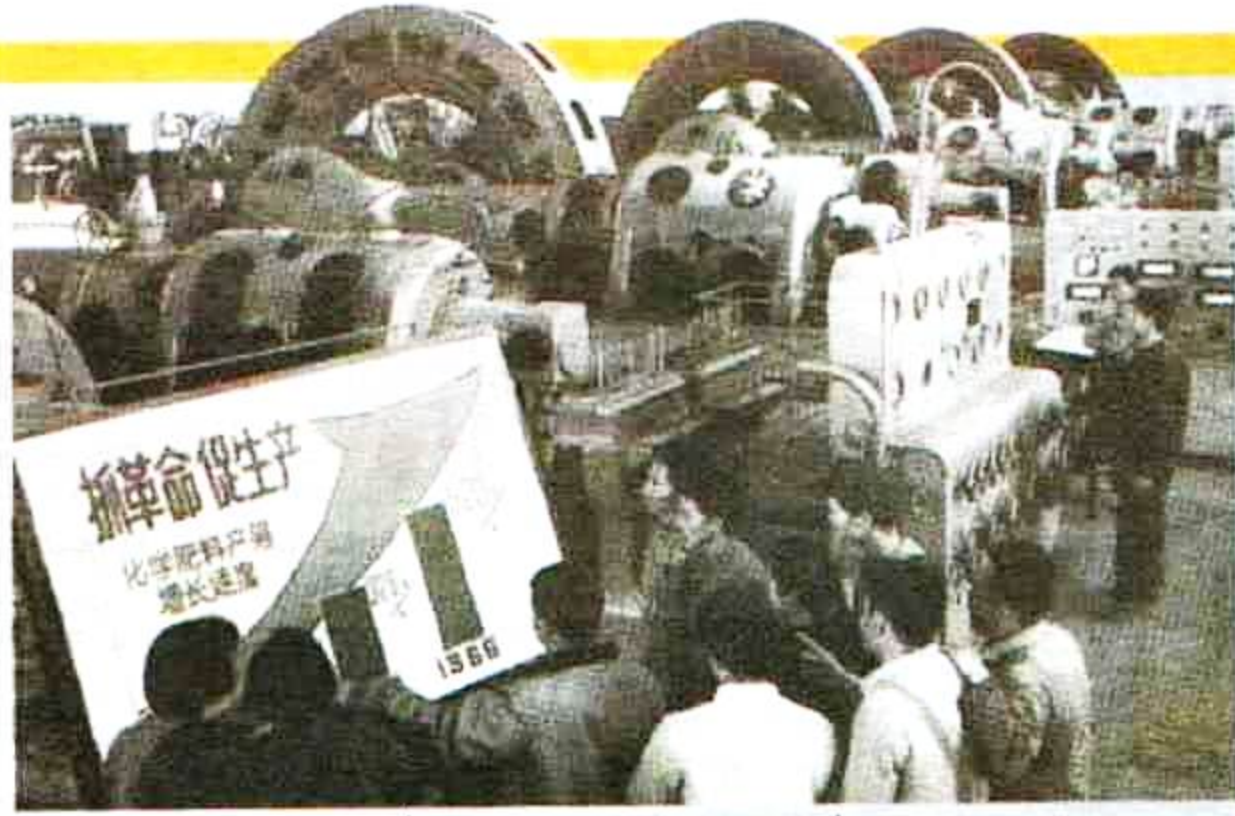


Czestochowa'nın Zenci Meryem'inin (sağda) haccına kitleler halinde katılarak gösterdi. 1980 yılında, Gdansk'ta bir grev başladı ve tüm şehirlere yayıldı. 9 Kasım 1980'de,

durumu" oluşturan General Jaruzelski iktidara geldi. 1983'te, savaş durumu sona erdi ve Papa'nın ziyareti, rejimin çöküşünün belirtilerinden biriydi.

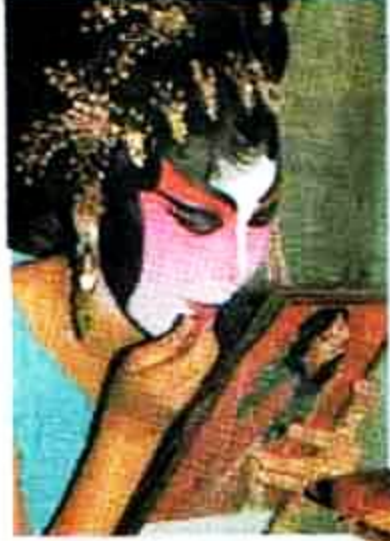






### "İLERİ DOĞRU BÜYÜK BİR ADIM"

1958 yılında Mao Zedung tarafından ortaya atıldı ve



ülkeye, 15 yılda İngiliz üretimini yakalama olanağı sağlamalıydı. Köylülerin, özerk halk komünlerinde birleşmesi ekonominin

düzenini bozdu, rekolteyi düşürdü ve kıtlığa neden oldu. Hileli yansıtılan sayılar başarıyı gösteriyordu, ama bu bir başarısızlıktı.

Geleneksel  
**TIYATRO**  
(sağda), kültürel devrim sırasında yasaklandı. Onun yerini, daha "devrimci" bir

dramatik sanat aldı (aşağıda).



## Çin

Çin Halk Cumhuriyeti, başlangıçta Sovyet modelini uyguladı (1949-1958). Tarım reformunu, tarımın kolektifleştirilmesi ve ağır sanayinin inşası izedi. Ama, Stalinizmden uzaklaşma ve SBKP

20. Kongresi, Çinli yöneticileri kaygılandırdı. Deng Şiaoping gibi ihtiyatlı olanlar, partinin rolünü güçlendirmek istiyordu. Buna karşılık, Mao Zedung gibiler, kısa sürede, eşitlikçi bir toplum, ortaklaşmacı bir ekonomi ve yeni bir kültür oluşturmak istiyordu. 20 yıl boyunca, Çin, Mao'nun öncüsü olduğu "ileri doğru büyük bir adım" ve "kültür devrimi" ile alt üst oldu. Ekonomi ve siyasi sistemin düzeni bozuldu. Çin kendi içine kapandı ve SSCB ile anlaşmazlıklarda, yöneticiler ihanetle suçlandı. Maoculuk, resmi ideolojik politika, Mao'nun 1976 yılındaki ölümüne kadar yaşamadı.







1966 yılında Mao Zedung ve Lin Biao tarafından başlatılan "Kültür Devrimi", ordu ve "kızıl muhafızlar" olarak örgütlenmiş liselilere dayanıyordu. Partinin kadroları, sendikacılar ve entelektüelleri, konformizmle suçlananları hedefliyordu. Aralarından birçoğu intihar etti ya da kamplarda sürgüne gönderildi. Milyonlarca kurban, kısa sürede hayal kırıklığı da eklendi. Düzene geri dönüş,

yeniden çalışır duruma getirilmek üzere kasabalara gönderilen kızıl muhafızları durduran ordu tarafından sağlandı. 1970 yılından 1976 yılına kadar, yaşlanmakta olan Mao çevresine toplanmış parti yönetimi, entrikalar ve kültürel devrime başvuranlar ve

yatışmayı isteyenler arasındaki anlaşmazlıkla sarsıldı. İlimli Başbakan Çu Enlai 1976 yılında öldüğünde, Çinliler'in büyük bir bölümü anısını onurlandırmak için gösteriler yaptı.



颗颗红心向太阳





**MAO ZEDUNG**  
9 Eylül 1976'da öldü.  
Eşi Jiang Qing,  
"Dörtlü Çete"nin

diğer üyeleri ile  
birlikte tutuklandı  
(yukarıda). 1973  
yılından itibaren,

yeniden başlatmak  
istedikleri kültürel  
devrimi övüyorlardı.  
Aralık 1980'de

mahkemeye  
çıkarılmaları ve  
tutuklanmaları,  
Maoizmin sonuna  
işaret ediyordu.

#### **EKONOMİK REFORM**

Hua Guofeng,  
Mao'nun ölümünden  
sonraki yeni parti  
sekreteri, 1958 yılında  
%18 iken 1976 yılında  
%12 olan şehirleşme  
oranın gösterdiği

Çin toplumundaki  
durgunluk ile karşı  
karşıya kaldı. Geniş  
ölçüde kontrol edilen  
kırsal kesim nüfusu,  
herhangi bir çıkış  
umudu olmadan kendi  
koşullarına  
kapatılmıştı.  
Ekonomik durgunluk,  
derin bir yönelim ve  
yönetici değişikliğini  
gerektiriyordu. 1978  
yılında başlatılan  
ekonomik reform, ilk  
olarak, ürünlerini  
serbestçe satma  
olanağı sayesinde  
daha çok üretmeye  
cesaretlendirerek,  
köylülere daha çok  
inisiyatif vermeyi  
hedefliyordu. Bu, halk  
komünlerinde  
patlamaya neden  
oldu. Aile  
girişimlerinin  
gelişmesi, balık  
yetiştiriciliği,  
tavukçuluk ve bunun  
yanında, zanaat ve

hizmet alanlarında  
uzmanlaşmaya  
bağlıydı. Kasabalarda,  
zengin köylüler ve  
diğerleri arasındaki  
sosyal kontrastlar  
artıyordu. Sanayide,  
ekonomik reform  
ancak 1983 yılında  
yabancı sermayenin  
gelişimi hız kazandı.  
Yabancı sermaye girişi  
kademeli olarak ve  
sürekli olarak kontrol  
edilerek gerçekleşti.  
Bazı faaliyetleri  
etkiledi ve bazı kırsal  
kesim bölgelerinde  
yoğunlaştı. Vergi ve  
gümrük açısından  
büyük kolaylıklardan  
yararlanan yabancı  
sermayeyi getirmek  
için özel ekonomik  
alanlar yaratıldı.  
Çin'in dış ticareti,  
PNB payı %5'ten  
%10'a çıktığında,  
önemli ölçüde arttı.



**DENG ŞIAOPİNG**  
(1904) Fransa'da, Çin  
Komünist Partisi'nin  
kurucularından biridir.  
"Uzun Yürüyüş"e ve  
Japonlar'a karşı  
savaşa, daha sonra  
ise, ordu siyasi  
komiseri olarak, iç  
savaşa katılmıştır.  
1954 yılında, PCC  
Sekreteri olarak, yeni  
hareketi canlandırmış  
ve 1977'den itibaren,  
mütevazı unvanlarla  
ülkeyi yönetmiş, 1987  
yılında görevden  
çekilmiştir.

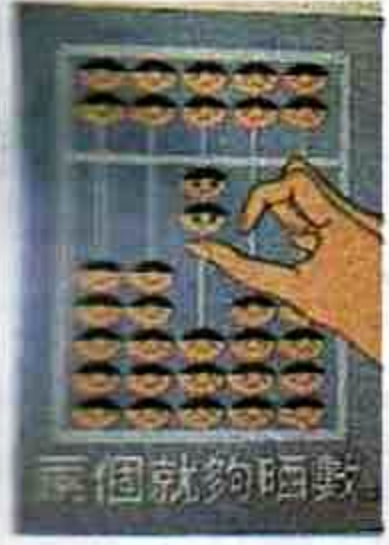




# Mao'dan sonra

1976'da Mao'nun ölümünden sonra Maocu sistem sarsılmaya başladı. Onun adını sürdüren "Dörtlü Çete" faaliyetleri, "büyük lider" in yokluğundan hemen sonra durduruldu. Bu arada partinin yeni sekreteri Hua Guofeng, Maoculuğun esasını korumak eğilimindeydi: Devlet planlaması, kolektivizasyon, ağır yaptırımlar, kültür devrimine karşı korunma. Buna rağmen, ekonomik durgunlaşma, kırsal kesimin hoşnutsuzluğu, partiden dışlananların eylemleri derin bir siyasi değişime yol açmıştır. 1978-81 arası Deng Şiaoping daha etkili bir ekonomik politika gütmüştür. Şehirlerde ise duvar gazeteleri "dazibao" Mao'yu konu alıyor ve Dörtlü Çete'nin yargılanmasını istiyordu. Başbakan Zao Ziyang ve parti sekreteri Hua Yaobang, Deng Şiaoping'e yakındılar ve gölgede kalmışlardı.

1981'de, Mao Zedung'un rolü yeniden ele



**DOĞUM KISITLAMASI**  
Her aileye bir çocuk kampanyası. Yönetim, halkı çok çocuktan vazgeçirme yolunda.

alınır politik düşüncesi eleştirildiyse de tarihsel değeri yeniden ortaya çıkmıştır ve Maocu'luktan uzaklaşma olmamıştır. Ekonomik reform, sorumluluk sistemi üzerine kurulmuş ve köylülere üretimlerinin bir kısmını satmak hakkı verilmiştir. Sonuçlar üretim ve gelir açısından olumlu olmuştur. Fakat bölgeler arasındaki zenginleşme eşitsizliği toplumu krize sürüklemiştir. Parti ve

ordu demokratik ayaklanmalardan endişe duyar olmuştur.

**1**989 ilkbaharında öğrenciler ve ardından şehir halkı demokrasiye bağlılıklarını ifade ederek istedikleri kadroları belirttiler. Fakat bu kadrodakiler, göstericileri ordu yardımı ile bastırmışlardır. Büyük Çin şehirlerinde binlerce ölüm olmuş ve ekonomik gelişme yolu ilk çare gibi görünen Çin sosyalizmi geçersiz kalmıştır.



**BESLENMENİN İYİLEŞTİRİLMESİ**  
1978'den sonra yapılan reformların en iyi sonuç verenidir. Tarım üretimi ve geliri artmıştır. Yüksek fiyatın kabul gördüğü şehirlerde tüketim mallarının özel ticareti memnun edici hale gelmiştir.



**1989, PEKİN'DE İLKBAHAR**  
1986 Kasım'ındaki ve 1989 ilkbaharındaki öğrencilerin gösterileri ve grevleri, gençliğin demokratik reformlara ve Batı dünyasına açılmaya olan isteğini dile getiriyordu. Hareket, birbirini izleyen iki parti sekreterinin desteği ile

ilerlemiştir: Hua Yaobang sonra Zao Ziyang. İlki 1986'da, ikincisi ise 1989'da görevden alınmıştır. 1989'da Hua Yaobang'ın ölümü ve cenaze töreni, 15 Nisan-4 Temmuz arası Tiananmen meydanının işgaline neden olan gösterilere yol açmıştır.







Jimnastik, uluslararası rekabetin önemli olduğu bir spor dalıdır. 60'lı yıllarda, Sovyetler'in jimnastikteki başarısı Japonlar'la eş düzeydeydi. Bu dal, erken yaşta başlamayı ve uzun süren bir eğitimi gerektiren ve daha çok sosyalist ülkelerin sporcuları daha başarılıdır. 1968'den beri bayanlar da Sovyetler Birliği ve Çekoslovakya çekişmektedir. Bu durum, 1976 Montreal Oyunları'nda bozulmuştur. Romen jimnastikçi Nadia Comaneci (yukarıda) tüm altın madalyaları almıştı ve yeni tarzlar ortaya konmuştu. Diğer sosyalist ülkeler de aynı yolu izlediler ve bu daha hâkim hale geldiler. Sadece ABD onlarla çekişebiliyordu çünkü Romanya'dan antrenörler getirmişti.

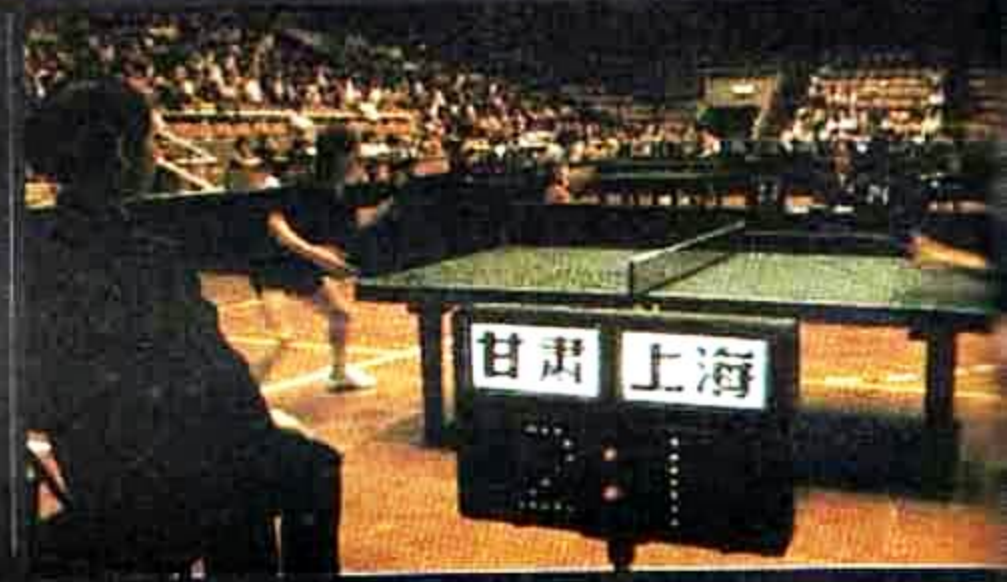


#### DOĞU ALMANYA'DA SPOR VE POLİTİKA

Doğu Almanya, politikanın sporu desteklediği sosyalist ülkedir. 70'li yılların başında bu durum diğer Alman hükümetinde de kendini göstermeye başladı. İki Alman devleti atletizm ve yüzmede rekabeti sürdürdüler. Bu çekişmede Doğu Almanya ekonomik ve demografik açıdan gelişmemiş olmasının etkisi vardır. Bu sonuca ulaşmak için Doğu Almanya, ayrıntılı bir spor planlaması yaparak, küçük yaştan yeteneklerin

kesfedilmesini ve eğitilmesini amaçlamışlardır. Bu, çoğunlukla okul eğitimi içinde gerçekleşir. Böylece ortaöğretimin sonunda atletlerin belirlenmesi sağlanmış olur. Devlet spor yatırımlarına ağırlık vermiştir, gençler de çok heveslidir. Dış ülkelere seyahat izninin güç olduğu ülkelere spor bir

fırsattır, ayrıca toplumda imtiyazlı bir durum sağlar. Bu bireysel ve politik teşvikler atletlerin bilimsel hazırlığını açıklar.





# Spor

50'li yıllarda, Avrupa'nın sosyalist ülkelerinde spor başarıları göze çarpar durumda değildir. 60'lı yılların sonunda Olimpiyat Oyunları, Sovyetler Birliği'ne Amerika Birleşik Devletleri ile rekabet etmek için bir fırsat olmuştur. Bu rekabet atletizmde en belirgindir. 1970'ten sonra Almanya'nın iki ayrı devlet olarak yarışmalara katılmasıyla, bu iki kesim arasındaki çekişme belirginleşmiştir. Doğu Almanya, özellikle atletizm ve yüzme dalında bayanlarda Amerika ile rekabete girmiştir. Sonradan Olimpiyat Oyunları siyasi oyun haline dönüşmüştür. 1980'de Amerika Birleşik Devletleri, Sovyetler Birliği'nin 1979'daki Afganistan işgalini protesto amacıyla Moskova Olimpiyat Oyunları'nı boykot etmiştir. Sovyetler Birliği de 1984 Los Angeles Olimpiyat Oyunları'nı boykot ederek cevap vermiştir. Aslında, Olimpiyat Oyunları, seyahat etmek ve başarı kazanmak bakımından gençlik için bir fırsattır. Bu bağlamda doping ve yoğun antrenman sorunları ortaya çıkmaktadır.

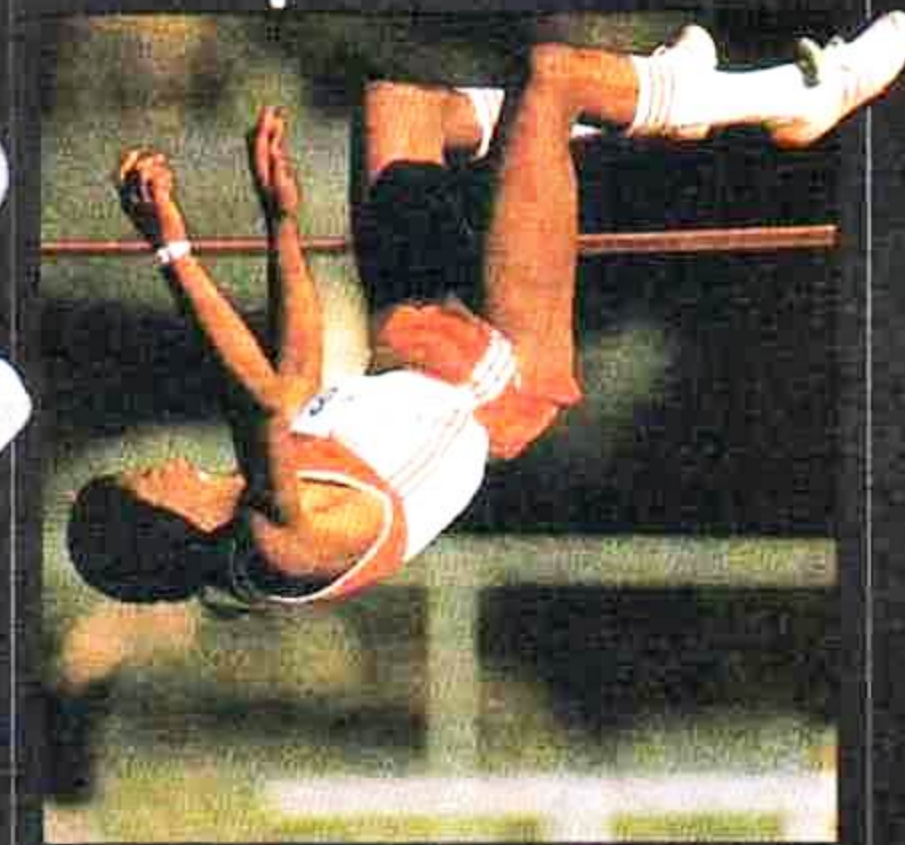
Sosyalist devletler, büyük spor gösterileri düzenlemektedirler: Sovyetler Birliği'nde marşkıadlar, Çin'de ulusal oyunlar. Aynı zamanda sosyalist devletler büyük şampiyonlar çıkarmışlardır. Örneğin yüksek atlamada Kübalı Sotomayor (sağda).



Fakat sosyalist devletler arasında da spor açısından çekişmeler söz konusudur. Jimnastik

**SOVYETLER BİRLİĞİ VE OLİMPİYAT OYUNLARI**  
50'li yıllarda, büyük emperyalist güçlerin egemenliği altındaki oyunların ideolojisini eleştiriyordu. 1980'deki organizasyonu üstlendiği zaman prestijini ortaya koymak için büyük çaba sarfetti. Sovyetler

ve özellikle buz hokeyinde Çekoslovakya, Sovyetler Birliği



Ayrıca spor, sosyalist ülkeler için biraraya gelmek için fırsat olmuştur. Yarışmalarda, şüphesiz Doğu-Batı rekabeti vardır. Örneğin Dünya

karşısında ulusal başarısını ortaya koymuştur. Yarışmalar, yalnızca spor başarısı hırsı ile açıklanamaz.

spor yatırımlarına ve hazırlıklarına önem verir. Fakat Batılı ülkeler bu hazırlığı boykot ettiler. Aynı şekilde 1984'te sosyalist ülkeler ikinci boykotu Amerika'ya karşı yaptılar. Bir kuşak olimpiyat oyunlarından yoksun kaldı.

Kupası'nda, atletizmde Amerika Birleşik Devletleri ve Sovyetler Birliği

çekişmesinde.

Sovyet jimnastikçi Galina Beloglazova







**JOSE MARTİ**  
(1853-1895)  
Kübalı şair ve  
yurtsever. İspanya-  
Amerika bağımsızlık  
savaşının kahramanı.

**CASTRO ÖRNEĞİ**  
1959'da Amerikancı  
Batista diktasına karşı  
zafer kazanan Fidel  
Castro, Marksist-  
Leninist düşünceyi  
geliştirmiştir ve Latin  
Amerika'da silahlı  
gerillaların  
organizasyonuna  
destek vermiştir.  
Bunlar Küba modelini  
benimseyerek, öğrenci  
ve aydınlar tarafından  
yönetilirler. Örneğin,  
Bolivya'da Küba  
devriminin kahramanı  
Che Guevara (sağda)  
bir ayaklanma  
örgütlemek istemiş

fakat 1967'de  
öldürülmüştür. Bu  
hareketler köylülerin  
isteği ve silahlı savaşa  
karşı olan yerel  
komünist partilerin  
karşı çıkmasıyla  
bastırılmıştır. 1979'da,  
Nikaragua'da diktatör  
Somoza'yı deviren  
Sandinistler'in  
devriminden sonra,  
Kübalılar Amerika  
Birleşik Devletleri'ne  
karşı silahlı mücadele  
verebilecek olan yeni  
hükümete yardım  
götürdüler. Sandinist  
lider Daniel Ortega ve  
Fidel Castro (aşağıda).



## Küba sosyalizmi

90'lı yılların başında, Küba sosyalizmi Sovyet  
desteğinin yitmesine ve ABD'nin katı  
engellemelerine rağmen direnmeye devam  
ediyordu. Aslında, temeli 60'lı ve 70'li yıllara  
dayanan rejim bugün ekonomik güçlükler ve  
siyasi demokratiklik eksikliği ile sarsılmaya  
başlamıştır. Fakat eğitimdeki, sağlık  
sistemindeki ve iş düzenindeki başarılar,  
Kübalılar'ın diğer Karaib Adaları'ndakilere  
göre daha iyi bir ekonomik ve sosyal durum  
sağlamıştır. Castro rejimi ile yeşeren ulusal  
gurur uzun süre halkın önemli bir kısmı  
tarafından benimsenmiştir. Çünkü halka,  
açlığa, hastalığa ve büyük güçlerin  
müdahalesine karşı mücadele gücü veriyordu.

**AYRILMA VE  
GERGİNLİK**  
70'li yıllar sırasında,  
rejimin uluslararası  
otoritesi, Afrika  
kıtasına kadar uzanan  
yeni ülkelerin  
(Etiyopya ve Angola)  
iç organizasyonuna ve  
diplomasisine etki  
ediyordu. 1985'te bu  
ülkelerde 5.000-20.000  
arasında Küba askeri  
bulunuyordu. Küba  
ordusuna önemli  
ölçüde güç sağlamıştır.  
80'li yıllar boyunca iç  
durum kötüye  
giderken rejimin  
prestiji özellikle  
gençler arasında  
yükselmiş gibi  
görünüyordu.  
Komünist bloktan  
ayrılma ve Amerikan  
ablukası, Küba'da

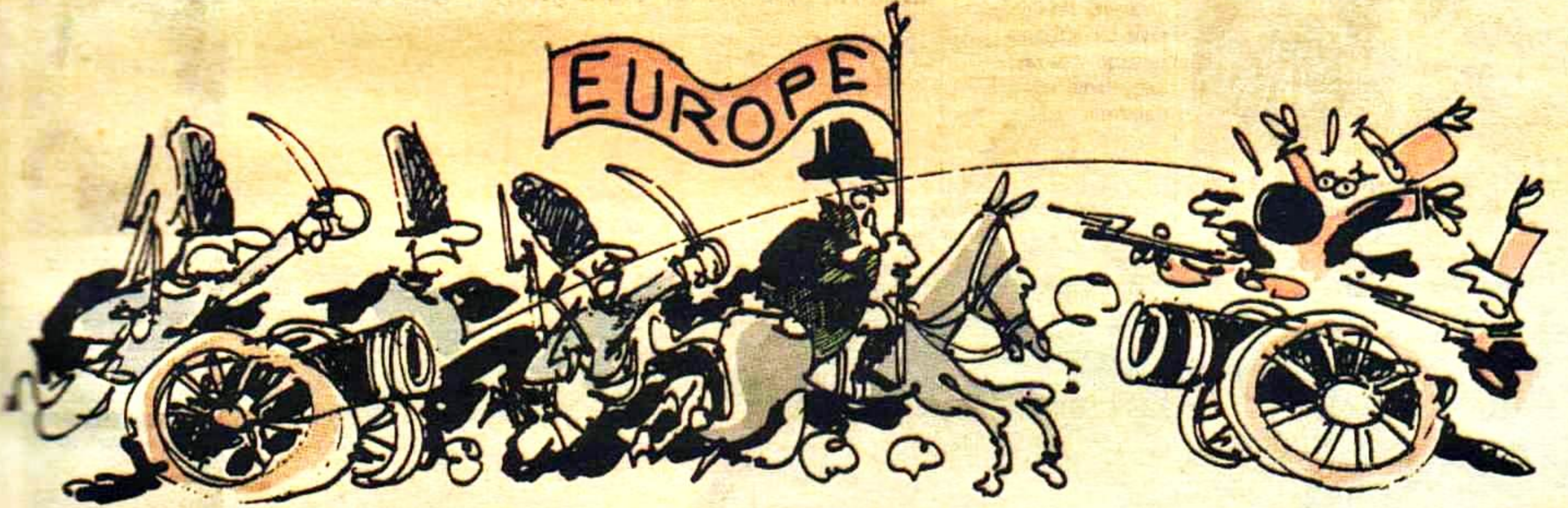


demokratikleşme  
hareketini  
başlatmamıştır. Ayrıca  
Castro yanlısı  
yöneticiler  
demokratikleşmeyi bir  
macera gibi  
görüyorlardı.

**KÜBA EKONOMİSİ**  
Temel olarak  
şeker kamışı (altta)  
tarımına dayanır.  
Şeker kamışının en  
büyük alıcısı BDT'dir.  
Küba bunun  
karşılığında BDT'den  
hammadde, enerji ve  
teknik donanım alır.







## Avrupa

'Avrupa, 20. yüzyılın ikinci yarısında küçülmeye ve bölünmeye başladı. Sömürge imparatorlukları

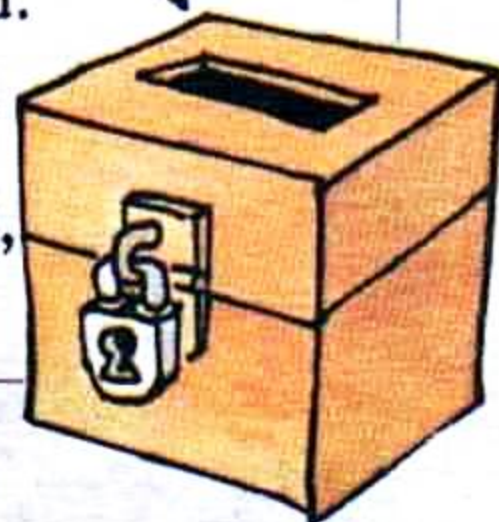
kaybolmuştu. Batı Avrupa, gelişiyor ve birleşme eğilimi gösteriyordu.

1989'dan sonra, Sovyet ideolojisi ve otoritesine boyun eğen Doğu Avrupa, özgürlüğünü elde etti.

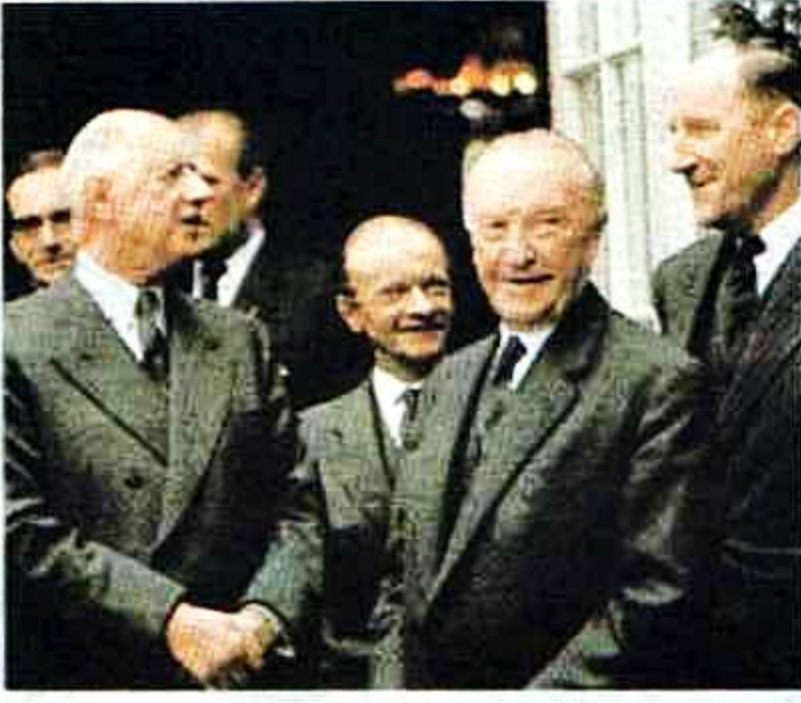
Witz ustası  
Pinto'nun bu  
karikatürleri  
Avrupa'da üç dönemi

vurgular: Romen  
dönemi, Napolyon  
dönemi, Nazi dönemi.  
Dördüncü karikatür

ise yeni Avrupa'yı  
gösterir. Bu Avrupa,  
halkların anlaşması ile  
bir araya gelmiştir.





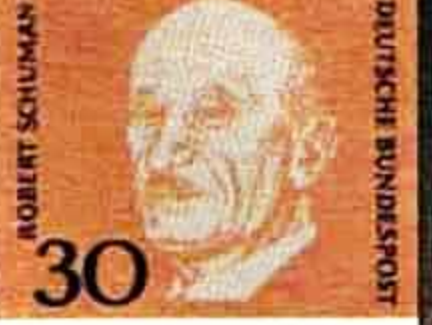


Avrupa Birliği, Fransa ve Almanya arasında uzlaşma olmaksızın imkânsız olurdu. Bu iki ülkenin

konuşmalarını topladığı kitaba "Avrupa Bizim Talihimiz" adını verdi. Bu başlık, onun düşüncelerini özetliyor. 1988'de şöyle bir açıklama yapmıştı: "Savaş zamanlarını ve trajedisini

# Birliğe doğru

Savaş sonrasında, Batı Avrupa Birliği acil bir gereksinim olarak belirmiştir. 30'lu yılların ekonomik bunalımı, ekonomik savaşı getirmiştir, bu da İkinci Dünya Savaşı'nın nedenlerini oluşturmuştur. Bu sebeple, savaş sonrasında devletlerarası ilişkiler ılımlı prensipleri benimsemiştir: Savaşa karşı olma, ticari ilişkilerde serbesti. Bunun dışında, ortak potansiyel tehlike olan Sovyetler Birliği'nin verdiği korku karşısında Batı Avrupalılar, aralarında organize olma gereği duymuşlardır.



Robert Schuman (en üstte), Konrad Adenauer, Alcide De Gasperi, Jean Monnet (ikinci resim), Avrupa Topluluğu'nun ve



Avrupa Parlamentosu (Simone Veil, ortada başkanlık ediyor) ve Avrupa Komisyonu (1985'ten beri Jacques Delors -hemen üstte- başkanlık ediyor) gibi ortak kurumların oluşmasında öncü rolü üstlenmişlerdir.

yöneticileri, de Gaulle ve Adenauer (üstte), bu isteği hareketleriyle gözler önüne serdiler.

Aynı şekilde, onların ardından gelenler (Mitterrand ve Kohl) bunu sürdürdüler. Alman Başbakan Helmut Kohl 1990'daki

hatırladığımızda, niçin birlik için çalıştığımızın farkına varıyoruz. Özellikle de sabahın üçünde bir Avrupa Topluluğu zirvesine geldiğimizde ve anlaşılması güç bürokratik ifadelerle yüklü dokümanlarla uğraşırken bunu hatırlamak iyi oluyor."





gerekir. Bu durumda, para mal gibi işlem görür (değişime tabidir). Bu para değişimleri, sanayici ve tüccarları zor durumda bırakabilir. Topluluk ülkeleri arasındaki bağa göre, para değerleri çok fazla değişmez. Avrupa Topluluğu

#### AVRUPA PASAPORTU

Avrupa Topluluğu ülkelerinin (Fransa, Almanya, İtalya, Belçika, Hollanda, Lüksemburg, İngiltere, İrlanda, Danimarka, İspanya, Portekiz ve Yunanistan) en basit ortaklığı pasaportlarda kendini gösterir: Bu pasaportların üzerinde "Avrupa Topluluğu" yazısı, altında da



ülkeleri, ortak bir para birimi (ECU) oluşturmuşlardır. ECU kısaltması Avrupa Para Birimi anlamına gelir.

ülkenin adı yer alacak.

Bir ülkedeki para, o ülkedeki alışveriş için geçerlidir. Başka bir ülkede, para değişimi



**1** 950'de Avrupa düşüncesi yandaşları, Avrupa Kömür ve Çelik Birliği'ni oluşturdular. Fransız Dışişleri Bakanı Robert Schuman, birlik düşüncesini şöyle özetliyordu: "Avrupa bir anda oluşmaz. Öncelikle dayanışma yaratacak somut oluşumlara gerek vardır. Bu düşünce, Avrupa Topluluğu'nun temeli diyebileceğimiz, 25 Mart 1957'deki Roma Antlaşması'na esin kaynağı olmuştur. Avrupa Topluluğu karmaşık bir yapılaşmadır fakat basit düşüncelere dayanır: "Ortak kurumların gelişmesi, ulusal ekonomilerin giderek birleşmesi, ortak pazarların yaratılması ve sosyo-politik uyumlaştırma ile bütünleşen bir Avrupa istenmektedir."



# NEJ!

12 Avrupa Topluluğu ülkesi 7 Şubat 1992'de Maastricht Antlaşması'nı (Hollanda'nın bir şehri olan Maastricht'te imzalandığı için bu



adı almıştır) imzalamıştır. Yürürlüğe girebilmesi için, antlaşmanın parlamento üyeleri tarafından onaylanması gerekir. Referandumda



Danimarkalılar antlaşmaya hayır derken İrlanda, Fransa ve İtalya Parlamentosu onay vermişler, İngiltere çekimser kalmıştır. Bu tereddütlerin iki sebebi vardır: Birçok kişi Avrupa Topluluğu kurumlarına yaklaşırken kendi ülkelerinkinden uzaklaşmışlardır. Bundan başka, Avrupa Topluluğu bazıları için sadece "mantık evliliğidir"





Ortaöğretim, küçük bir azınlığın elde ettiği bir ayrıcalık halindeydi. Bugün Batı Avrupa'nın endüstrileşmiş toplumlarındaki gençlerin çoğunluğu ortaöğretim görmektedir. Ayrıca yaygın eğitim ile ilgili şüpheler de söz konusu idi. Kısacası eğitim düzeyi yükselmiş fakat iş sahalarında diplomanın değeri enderliğine bağlı hale gelmiştir. Eskiden yapılan işleri yapabilmek, gelir sağlamak için özgün eğitim ve diploma gerekir olmuştur.



Avrupa'nın ünlü tenorlarından Luciano Pavarotti, büyük bir kalabalık önünde resital vermiştir (yukarıda, Hyde Park, Londra, 1991).

Tiyatro sanatının yenilenmesi, İtalyan rejisör, Giorgio Strehler (sağda, yukarıda) tarafından 1947'de ünlü Milano Tiyatrosu Piccolo ile



olmuştur. Jean Vilar, Avignon Festivali'ni (afişi sağda) düzenleyerek Avrupa tiyatrosunu Paris'e taşımıştır. Aşağıda, Shakespeare'in "Bir Yaz Gecesi Rüyası" adlı oyununun Aix-en-Provence Festivali'ndeki bir sahnesinden görüntü yer almaktadır.

# Avrupa kültürü

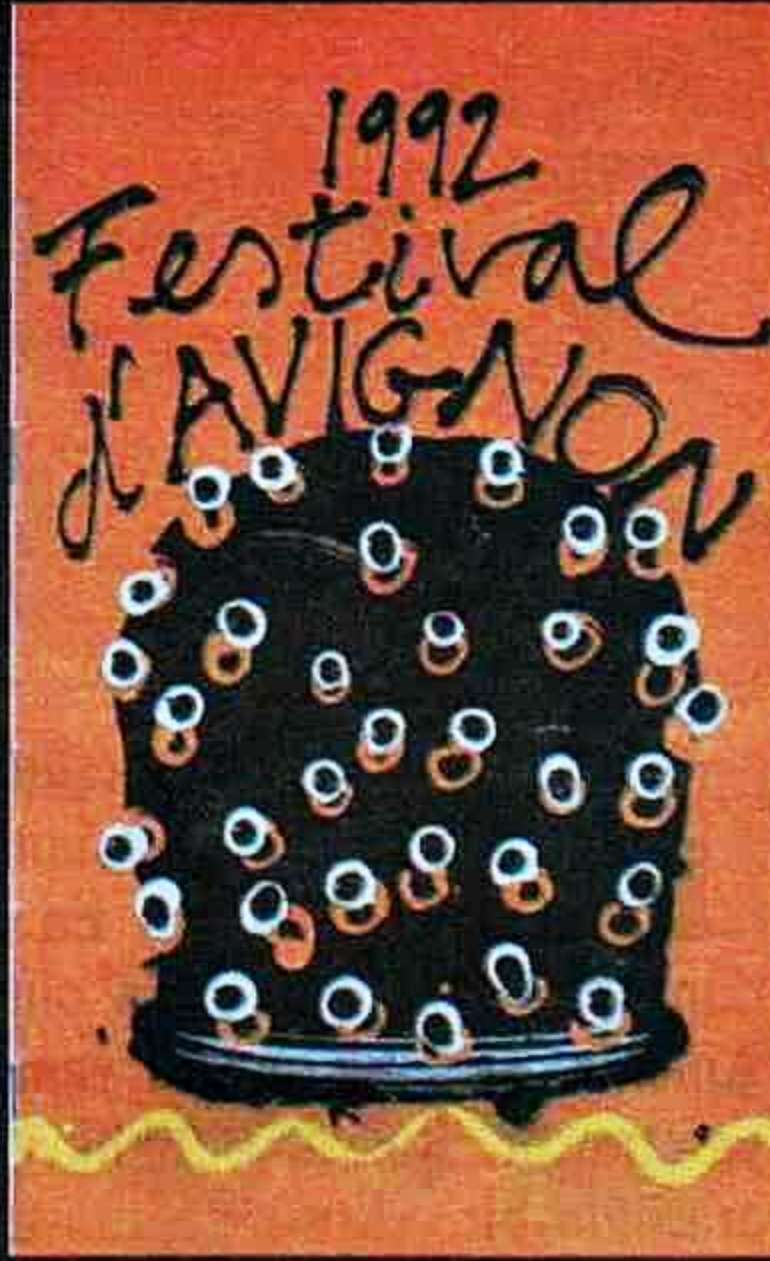
Bir Avrupa kültürünün varlığından sözedilebilir. Burada kültür kelimesi, bilinen anlamında (düşünme ve davranış tarzlarının bütünü) veya günlük anlamında (bilgi) olabilir. Batı Avrupalılar, 1945 yılına kıyasla şimdi daha çok kendilerini birbirlerine yakın hissetmektedirler. Bu, Erasmus gibi girişimleri olası kılıyor. Erasmus, üniversite eğitimlerini başka bir Avrupa ülkesinde sürdürmeyi isteyen öğrencilere yardımcı içeren bir programdır. Kültürel bağlar, Avrupa'nın büyük ülkeleri ve onların nüfuslandığı ülkeler (İngiltere ve Kuzey Amerika, İspanya ve Latin Amerika) arasında kısıtlı kalmıştır.





**Ç**ağdaş felsefe, insan yaşamının temel bunaltısı üzerinde durur. Sanat yeni dışavurum tarzları arar. Yazarlar, 19.

yüzyıl romancıları gibi marazi psikolojik betimler üzerinde durur: Yaşamın ne tutarlılığı ne de devamlılığı vardır, oysa varolmak olayların bilincine varmaktır. Sinema, Ingmar Bergman, Antonioni ve Alain Resnais ile aynı keşfi yapmıştır. Müziğin gelişmesi, radyo, plak vs. ile daha kolaylaşmıştır, bunlar geniş bir halk kitlesine hitap eder. Arnold Schönberg ile 1923'te beliren atonal müzik akımı, Pierre Boulez, Luigi Nona, Karlheinz Stockhausen tarafından izlenmiştir.



Avrupa'da düşünsel gelişim, 1945'ten sonra siyasi yazılarla (Jean Paul Sartre, Heinrich Böll) ve ortaya konan anlatım sorunlarıyla belirginleşmiştir. Edebiyatın işlevleri ve tarzlar üzerinde durulmuştur.

Bugün, roman daha çok ilgi görmektedir. Jacques Prévert (ikinci resim) gibi düşünsel gelişimi destekleyen şairlere az rastlanır. Yazarlar, edebi tarzlarıyla, belirli bir yaşam felsefesi yaratmaktadırlar. Umberto Eco'nun (dördüncü resim, "Gülün Adı") belirttiği gibi yazarlar yazarken politika yapmaktadırlar. Avrupa'nın düşünsel gelişiminde merkez olan yazarlar vardır. Örneğin, Albert Camus ("Yabancı", 1942; "Veba", 1947; en üstteki resim) anlamsız bir dünyada ölüme karşı çıkma ve yaşamayı sürdürme isteği için mücadele verebilen, vermek zorunda olan insan tipini işlemiştir.

Primo Levi (üçüncü resim) bunu, Auschwitz kampında yaşadıklarını anlatarak gerçekleştirmiştir ("Bu Bir İnsansa", 1947). Günter Grass (aşağıda), 1933-45 yıllarının olaylarındaki korkaklığı ve bilinçsiz suç ortaklığı nedeniyle bir Alman küçük burjuva kadını yermiştir. ("Teneke Trampet" 1959).



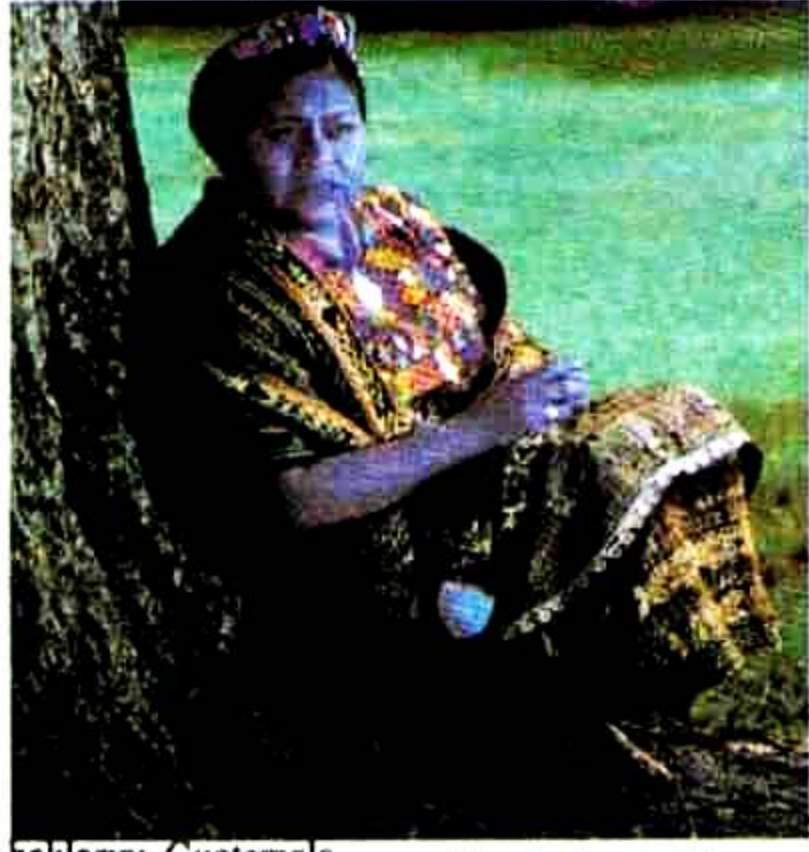




Latin Amerika yazar ve sanatçıları Kızılderili geleneklerini orijinal bir sentezle Avrupa'ya taşımıştır. Gabriel Garcia Marquez (solda, Yüzyıllık Yalnızlık'', 1967), Kübalı şair Nicolas Guillén, Brezilyalı müzisyen Hector Villa-Lobos bunun en iyi örnekleridir.

**KIZILDERİLİLER VE AVRUPA**  
1992'de Nobel Barış Ödülü, Rigoberta Menchu'ye (aşağıda) verildi. Menchu, Kızılderili köylülerinin

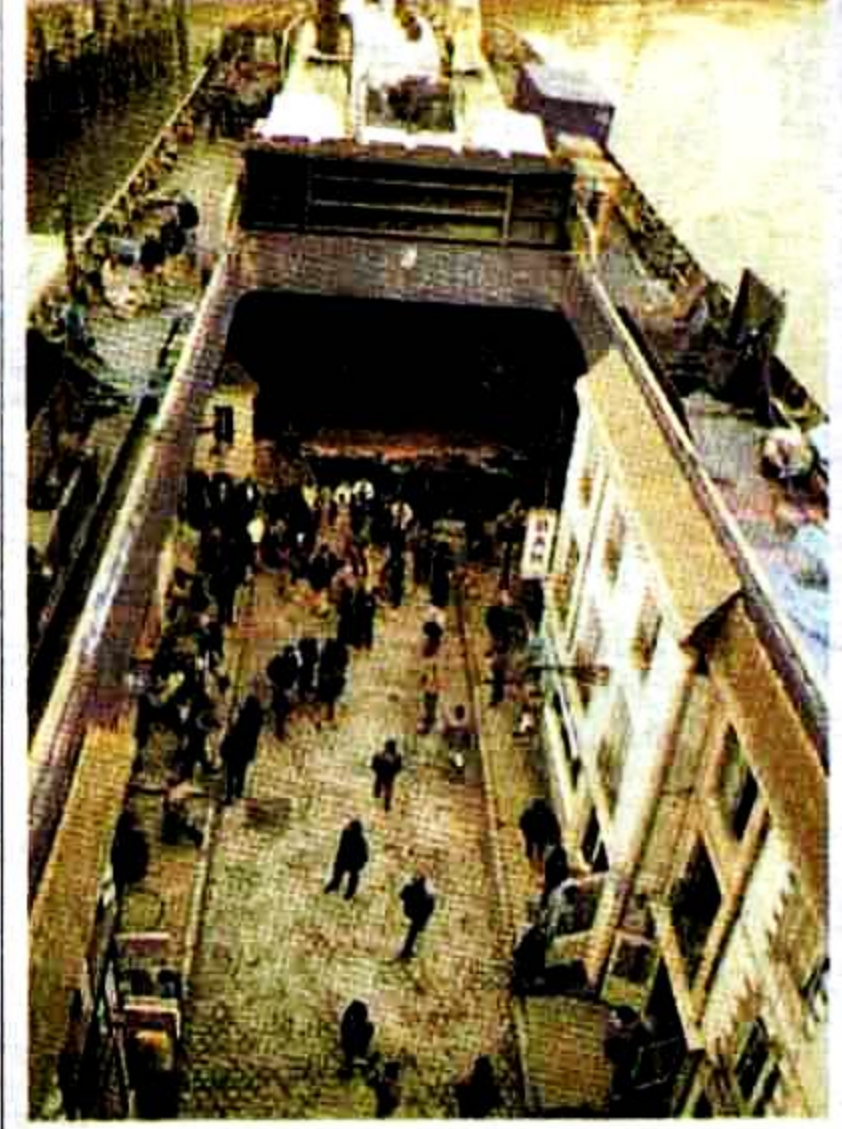
Kolombiya ve Peru'da nüfusun %90'ını oluşturmaktadırlar. Resmi dilin İspanyolca olmasına karşın halk "Keçua" dilini konuşur. Burada



haklarını Guatemala yetkililerine karşı koruyarak Amerika'daki Kızılderili halkının kaderine, bugün hâlen süren sömürge durumuna dikkat çekmiştir. And Tepeleri'nde, Kızılderililer çoğunluktadır:

giderek ekonomik özgürlüklerinin bilincine varmaya başlayan Batı'ya yabancı bir toplum vardır. Aşağıda, Ridley Scott'un "1492" adlı filminden Cristophe Colomb'un gemileri görülmektedir.

**1**992, Amerika'nın keşfinin 500. yıldır. Bu, Avrupa düşüncesinin vurgulanması için bir fırsat olmuştur. En önemli sonuç dünyanın Avrupalılaşması olmuştur. Batı, Amerika kıtasına girerek yeni bir soy yaratmıştır. Rusya, Batılılık ve Doğululuk arasında bir çelişme yaşamıştır. Marksist Çin, Avrupa ideolojisi ile kendini tanıtmıştır. Japonya'nın başarısının temeli Batı'dan aldığı dersler üzerine temellenmiştir. Parlamenter demokrasi, benimsenen bir siyasi model olmuştur. Fakat Avrupa, dünyaya hâkim olurken, dünya üzerinde dağılmıştır: İşte bu nedendir ki "her Avrupalı" olan, "tam anlamıyla Avrupalı" değildir. Bundan böyle dünyada Avrupa'nın durumu ne olacak? Çok zor bir soru. Kader birliği ile oluşan toplulukla ortaya çıkan Avrupa bilinci, bugün için büyük bir yeniliktir.



"Kargo 92" adlı tiyatro turnesi ve Latin Amerika müzikali.

Amerika'yı keşfetmek gerekir miydi? Geçmiş değiştirilemez. Buna karşın, Colomb'un keşfinin kutlamaları tarihte yenildiklerini düşünenler tarafından protestolara yol açmıştır.





# 20. yüzyılda önemli gelişmeler







Orada sanayileşmiş ülkelerin ekonomileri doruğundaydı ve tüketim toplumu bütün şiddetiyle tüketmeye devam ediyordu...

Orada teknik ve bilimsel ilerlemeler bizim yaşam koşullarımızda ve düşünce tarzımızda devrimler yaratmıştı... Orada varlıklı, zengin ülkelerle yoksul ülkeler arasındaki uçurum giderek büyümüştü ve bir eşitsizlikler dünyasında gerginlik artıyordu... Orada 68 Mayıs'ında Euro Disney'e yeni uygarlıklar kendilerini benimsettiriyorlardı... Orada insanların özlemleri dile getiriliyor ve bu özlemlerin heyecan verici karmaşası içinde karşılaşıyorlar, çatışıyorlardı...







## “Görkemli Otuzlar”

### 50'Lİ, 60'Lİ YILLAR

Gençler kendilerini, idolleri ve müzikleriyle ifade eden tüketiciler olmuşlardı. Amerikalı aktör James Dean (1931-1955) (solda), bu idollerden biriydi. “Asi Gençlik” filminde (1955) huzursuz, asi bir genci canlandırıyordu. Yukarıda, 1958 Brüksel Evrensel Sergisi'nin Atomium'u görülüyor.

**S**AVAŞ sonundan ekonomik krizin başlangıcına, 1975 yılına kadar uzanan yıllara “Görkemli Otuzlar” adı veriliyor. Bu dönem kendinden önceki ve sonraki yıllarla kıyaslandığında, bu döneme verilen adın ne kadar doğru olduğu görülüyor. Çağdaş insanlar hiçbir zaman mutlulukla dolup taşan bir dönemde yaşıyormuş duygusuna kapılmamışlardır. Onlar “görkemi-zaferi” ancak ekonomik göstergelerden okurlar, anırlar.

“EL ARABALI  
KADIN”  
Duane Hanson'un  
(1969) eseri.







**TARIM VE SANAYİ**  
Tarım sanayileşti. Toprak, kimyasal ürünlerin (mantar ilaçları, böcek ilaçları) yoğun ölçüde kullanıldığı basit bir gübre desteği haline geldi. Fransa'da, nitrat bazlı azotlu gübre tüketimi, 1946'da 186.000 ton

30 kentali aştı; süt randımanındaki artış da şaşırtıcıydı. Sonunda, tarım sektörü, tarım-sanayi kompleksinin merkezi oldu: Tarımcılar, onlara pazar sağlayan güçlü tarım-besin firmalarına bağlıydı ve büyük sanayi girişimleri, üretim



iken, 1956'da 417.000 tonu ve 1966'da 846.000 tonu aştı. Tarım, bitki ve hayvanların seçilmesi ve randımanı artırmak için melezlerin kullanılmasıyla daha bilimsel bir hal aldı. Fransa'da, örneğin buğday randımanı, 1946'da hektar başına 16 kentali ve 1965-1966'da yaklaşık

zincirini, büyük mağazaların her birini kontrol etmek için kırsal kesim sektörünü işgal etti. Bu zincire entegre olan tarımcılık, başlangıçta onlara gerekli olan üretim malzemelerini - traktörler, makineler, gübre vb.- sağlayan ve sonrasında ürünlerin işlenmesini ve dağıtılmasını sağlayan sanayi gruplarına bağımlı bir hal aldı.



#### BİÇERDÖVER

Batı Avrupa ülkeleri arasındaki ekipman arasındaki farklılık hatırı sayılırdı: Büyük Britanya'da 55 hektar, eski Federal Almanya'da 78 hektar, Fransa'da 150 hektardan fazla bir alan başına bir biçerdöver düşmektedir. Malzemelerde hızlı bir artış görüldüğü yıllarda, Ortak Pazar'ın altı ülkesi için traktör sayısı

şöyledir: 1938'de 100.000 birim, 1951'de 440.000 birim, 1960'da 2 milyon. Bu sayılar, düzenli dağılmayan ekipman ve bazı yetersiz uyarlamaların sonuçları üzerine, hiçbir veri sunmamaktadır. ABD'de, Middle West'in büyük ovalarındaki hasatlarda, biçerdöverler konusunda bir yarış havası yaşanır.



# Tarımın modernleşmesi

Tarım, savaştan beri üretkenliğin en çok arttığı sektörlerden biridir. Fransa'da, 1952 ve 1972 yılları arasında, tarımın gelişme oranı %6'nın üzerindeyken, gerçek bir tarım devrimi çağı olan 1956 ve 1962 yılları arasında bu oran %9'dur. Bu tarz bir dinamizme hız veren, makineleşmedir: 50'li yılların sonunda Fransız köylerinde at görülmez olmuştur ve verimliliştirici, gitgide artan bir randımana ulaşılmasını sağlamıştır. Tarım alanında Ortak Pazar'ın progresif olarak oluşturulması, 1958 yılından itibaren köylerdeki bu değişime hız vermiştir. Fransa'da 1945 yılında 20.000 traktör varken 1980 yılında bu sayı 1.500.000'dür. Gübre hacmi dört katına çıkmış ve randımanı artırmak adına melez türler seçilmiştir. Yoğun tarım işletmeleri, işletmecileri sürekli olarak borçlandıran büyük girişimler olmadan düşünülemez. Tarım, ara girişimler ve tüketimlerin —enerji, gübre vb.— yapılan işe göre sürekli arttığı, Avrupa ya da Amerikalı tarımcının banka sektöründen bağımsız olduğu bir "ağır endüstri" halini almıştır. Üretimin sürekli olarak artması, tarım artıklarının yığılmasına neden olacak şekilde sabit bir taleple karşı karşıyadır. Bunun yanında devletler, tarımcıların gelirini garantilemek için fazla olanı satmak üzere pahalı yardım politikalarına girişmektedir. Böylece Avrupa ve Amerika tarımı, devlet sübvansiyonu ile desteklenen sektörler haline gelmiştir. Bu gelişimin en önemli sonucu hatırı sayılır bir köyden kente göçtür: Bazı bölgeler boşalmıştır, sanatçılara ve tüccarlara rastlanmaz olmuş, çocuk bulunamadığından okullar kapanmıştır; Fransa'da 1952 ve 1972 yılları arasında tarımla uğraşan aktif nüfus yarı yarıya azalmış, toplam aktif nüfus %30 iken, %15'e düşmüştür.



**MODERNLEŞME VE ISSIZLAŞMA**  
Zaman, ailevi ya da yöresel tüketim amaçlı bir üretim çağı değildi artık: Daha çok, ulusal ya da uluslararası pazar terimleriyle düşünmek gerekiyordu. Tarım metotları gelişti ve makineleşme, hatırı sayılır üretim kazançlarına olanak sağladı. Ama



madalyonun bir başka yüzü vardı: Nüfusbilimsel kriz. Şehirlerin çekiciliği ve tarım alanında el işçiliğine duyulan ihtiyacın azalması, bazı yörelerde sonu ıssızlaşmaya kadar varan bir köyden kente göçü başlattı; bundan böyle kasabalar altyapı ve ticaretten yoksun kalacak ve bazıları ise terkedilecekti (aşağıda).







**SOSYAL KONUTLAR**  
Yukarıda, İskoçya'daki maden işçileri mahalleleri, aşağıda 1962 yılında yapımına başlanan La Courneuve'nin (Fransa) "çubuk"larından biri. Paris'teki "Orgue de Flandres"lerin tamamı (sağda)



**"BÜYÜK TAKIMLAR"**

Modern konfordan yoksundur, ama tek biçimli ve çekici olmayan bir yaşam çerçevesi sunmaktadır.

# Şehircilik

Savaşın sonra, konut ihtiyacı çok büyüktü. Fransa'da, 1914'ten 1954'e kadar, konut inşaatı son derece azdı. Oysa, nüfusbilimsel büyüme ve kırsal kesim kentlerine akın, Kuzey Afrika'nın daha sonra ülkelerine geri gönderilen yabancı işçileri için büyük sıkıntılara neden oluyordu ve bir alan kullanım politikası ihtiyacı zorunlu bir hal aldı. 50'li yılların başında ve uzun süre boyunca, mahzenler, hizmetçi odaları, aşırı ağır mobilyalı evler ve sağlığa zararlı gecekond mahalleleri, binlerce aile için konut oluştuyordu. Aynı şekilde 50'li yılların sonunda ve 60'lı yıllar boyunca 1954 ve 1975 yılları arasında Fransız şehir yüzölçümünü toprakların %7'sinden %14'üne çıkaran 6000 mimardan oluşan bir ordu ile her yıl 500.000 konut inşa edildi. Fransa'da Sarcelles, tarlalar üzerinde yükselen bu "mantar şehirler" in sembolüdür. Projeyi denetleyen mimar Labourdette, 1961 yılında, buralara 200.000 kişiyi yerleştirmeyi umuyordu. Sarcelles'den, koğu-şehirlerin sakinlerinin yakalandığı bir rahatsızlığı tanımlayan "sarcellite" terimi türeyecekti.

**OTOYOLLAR**  
1962 yılında Fransa'da, 15 kilometrelik bir otoyol vardı. 1963 yılında, 200 kilometre daha düzenlendi; böylece, en uzun 50 kilometreyi biraz geçen "Esterel-Cote d'Azur" olan parçalara bölünen ağ 240 kilometreye ulaştı. Fransız otoyol ağı, Almanya (3000 kilometre), ya da Belçika (200 kilometre) ağı ile karşılaştırıldığında az gelişmiş kalıyordu. 1955 yılında Fransa otoyollar ve bunların gelişimi ile ilgilendi, zira her yıl bir milyon araç daha yollara çıkıyordu ve daha o dönemde trafik kazaları, 10.000 kişinin ölümüne neden olmuştu.







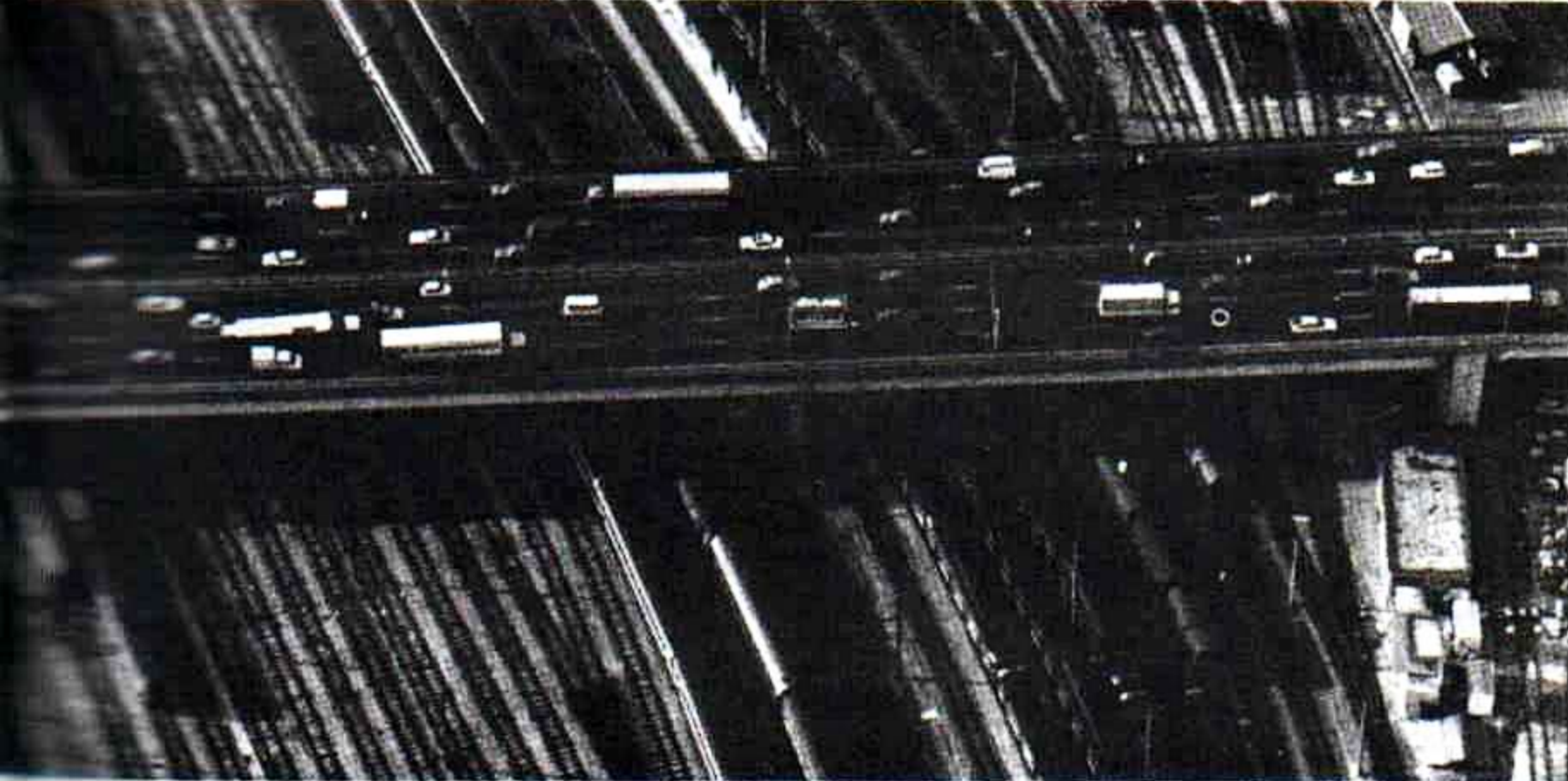
**TOPLU TAŞIMA ARAÇLARI**  
Özel trafiği hafifletmek için şehirlerdeki toplu taşımacılık araçları daha iyi duruma getirildi: Fransa'da, 1970 yılında, bölgesel ekspres ağ (RER) hizmete girdi; Fransızların beşte birinin yaşadığı Paris

bölgesini içine almaktaydı. Şehirde yaşayanlar, otomobil trafiğindeki tıkanıklıklardan kaçma kaygısıyla, bu toplu taşımacılık araçlarını kullanıyorlar. Londra, Paris ya da Manhattan'ın merkezinde çalışan kişilerin %80'i metro kullanıyor

**MİMARİ**  
Atina Yasaları'nda (1943), Le Corbusier (1887-1965) şöyle yazar: "Banliyö, aynı zamanda hem kalıntı hem de girişimin sembolüdür. Bu, şehir duvarlarını döven çarpan bir tür köpüktür. 19. ve 20. yüzyıl boyunca bu köpük, önce dalga, sonra sel haline gelmiştir. Kaderiyle ciddi olarak uzlaştı. Sefaletle mahkûm belirsiz bir nüfusun merkezi, başkaldırı kültürünün merkezi olan banliyö genellikle şehirden on kat, yüz kat daha geniştir." Çağdaş dünyanın "büyük takımlar"ı Le Corbusier'nin analizini karşılamaktan uzak değildir.

işlevselliği bir kenara bırakmıştır. Hepsi arasında en şaşırtıcı olan inşaat, katedral inşaatıdır. Niemeyer, bu yaratıcılıkla Brezilya'nın barok sömürge eğrisine

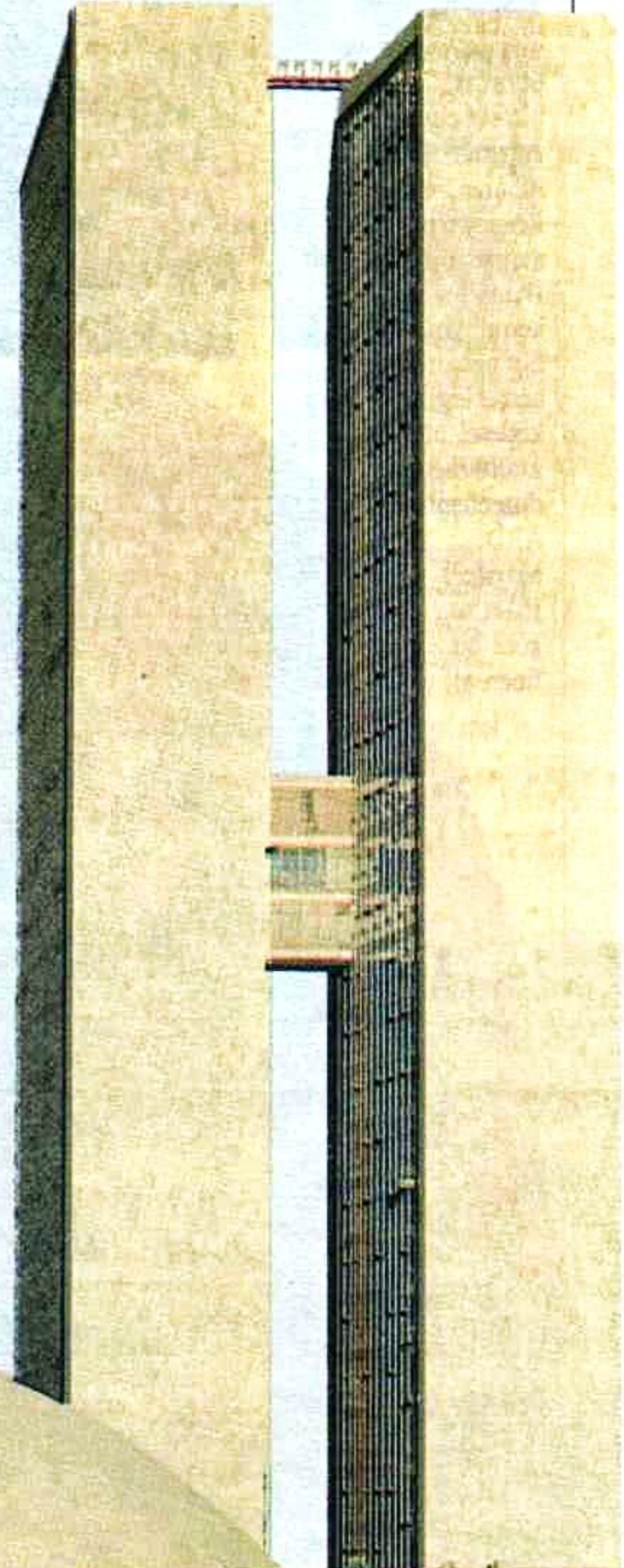
doğru dönmek için Le Corbusier'nin coşkısından uzaklaşmıştır. Paris'te, Fransız Komünist Partisi'nin yeni merkezini gerçekleştirecektir.



**OTOMOBİL ÇAĞI**  
Şehir, hızlı yolları ve yan yolları ile otomobile adapte edildi.

Topraklar üzerindeki mimar sayısı, küçük, dar ve pis konutların milyonlarca kişi için yaşam alanı oluşturulduğu bu prodüktivist mimarisinin yaratma seviyesini yükseltmedi. Hiç kuşku yok ki, modern konfor ve iyi hijyen şartları ilk kez bütün halka sunuluyordu, ama banyo bulunması pahalıya maloluyordu: Vasat malzemeler, kusurlar, komşuların tüm yaşamının izlenebildiği ince duvarlar, ince işler, bulunmayan ortak kullanım ekipmanları. Kitleleşme, Fransa'da, mutlak bir başarısızlıktır. Michel Winock'un bir sözünü tekrarlayalım, "Çok acelemiz varmış gibi görünürken, nicel saplantılarımız varken, insanın yalnızca parpaing yaşamadığını unuttuk."

Brezilya'daki bakir topraklarda doğan Brasilia, modern şehrin tek örneğidir. Oscar Niemeyer, merkezi 1956 ve 1961 yılları arasında tasarlamıştır. Üç güç meydanı üzerinde (aşağıda) 45 metrelik gökdelenlerin sade ve duyarsız görünümü Ulusal Kongre Sarayı fantazisiyle çelişmektedir. Modern Brezilyalı mimarların babası, her yapı için her şeyden önce zarif çözümler benimsemeye özen gösterirken,







#### ALMAN MUCİZESİ

1948 yılında, Amerikalılar ve Sovyetler artık uzlaşmaz olduğunda, Birleşik Devletler'in gücünü artırması için Alman sanayisini parçalaması söz konusu değildir. Almanlar'ın kalkınması, Batı Avrupa'nın savunulmasına ve buradaki dengeye hizmet edecekti. Haziran 1948'den itibaren, eski Reichsmarks'ların yerine, on yerine bir Deutsche Mark konulması vasıtasıyla bir para reformu gerçekleştirildi. Para kütesel olarak azaltılırken ve düzenlenirken, ARD, Marshall Planı'na göre bir finansal



yardımda bulundu. Böylece Almanya, gerekli hammaddeleri ucuza ithal edebildi; aynı dönemde, müttefikler, alüminyum, makine-aygıtlar yasaklanmış üretimlere yeniden başlama izni verdi. Denizötesi ihracatı seçen Almanya'nın sanayi üretimi, Haziran 1950'den itibaren, 1936'nın sayılarına ulaştı. 1951 yılı sonunda, Almanya yine bir büyük sanayi gücü halini aldı. İşsizlik ortadan kalktı: İşsizler, 1954 yılında 1.220.000 iken, 1960'da 237.000 oldu. Bir başka büyük ekipman tamamlandı: Demiryolları elektrikle donatıldı, mekanik ekipmanlar kitlesel yatırımlardan yararlandı ve inşaat yeniden öncelik kazandı. Alman ekonomisinin genel durumu öylesine parlaktı ki, mark, Mart 1961 ve 1969 tarihlerinde değer kazandı. Alman sanayi mucizesinin etmenleri arasında, üretime, savaştan fazla etkilenmemiş olan son derece büyük sanayi potansiyeline, Kore Savaşı (1950-1951) ile artan dünya sanayi ürünleri talebine ve sınırlı askeri anlaşmalar gibi, Ortak Pazar'ın kurulmasına bağlı olan bankalar ağı da bulunmaktadır.

#### ÖZDEKLENME

Sanayi gelişiminin en büyük stratejilerinden biri de özdekleme, yani girişimlerin tek bir yönetim altında gruplaşmasıdır. Tüm

kapitalist ülkelerde uygulanır, ama farklılık gösterir. Batı Almanya'da bu hareket, Avrupa'ya göre daha hissedilir olmuştur.





## ALMAN SANAYİ

### MUCİZESİNİN

#### İNHAJI

Ruhr'da, Dortmund  
valilerinde, metalurji  
fabrikalarından birinin  
yanında bir umumi  
park bulunuyor.

# Sanayi mucizeleri

Kapitalist ülkelerin sanayi üretimi, 1950 ve 1970 yılları arasında dört katına çıktı, ama hareket sağlayan sektörler değişti. Böylece, Avrupa'nın her yerinde, Hindistan ya da Japonya gibi yeni üreticilerle rekabete girilmesi sonucu, 60'lı yılların başında, demir-çelik sanayisi krize girdi. Güneydoğu Asya'nın düşük ücretli işçiler tarafından gerçekleştirilen daha ucuz ürünler sunmasıyla, tekstilde de aynı semptomlar ortaya çıktı. Büyüme, üç sektörün dinamizmiyle gerçekleşiyordu: Otomobil, kimya ve elektronik. Kimya, özellikle de plastik maddeler ve petrokimya



Mercedesleri üreten  
DAIMLER-BENZ, en  
eski Alman otomobil  
üreticisidir.

alanında, 50 ve 60'lı yıllarda en büyük gelişmeyi göstermiş sanayilerden biriydi. Elektronik ise, 60'lı yılların ortalarında kendini göstermişti. Çok yüksek seviyeli teknoloji sektörlerini oluşturan atom, havacılık ve uzay, sanayi uluslarının gelişimini belirleyen üç diğer sanayi idi. Özellikle de Almanya, İtalya ve

Japonya'daki bu istisnai büyümeyi vasıflandırmak için "mucize"den söz ediliyordu. Gerçekte, savaşın hemen ertesinde dünya ihracat istatistiklerinden (1948'de toplamın %1,4'ü) silinen Batı Almanya, 1972 yılında %11 ve geniş ölçüde artımcı bir ticari denge ile ABD'yi geride bıraktı.

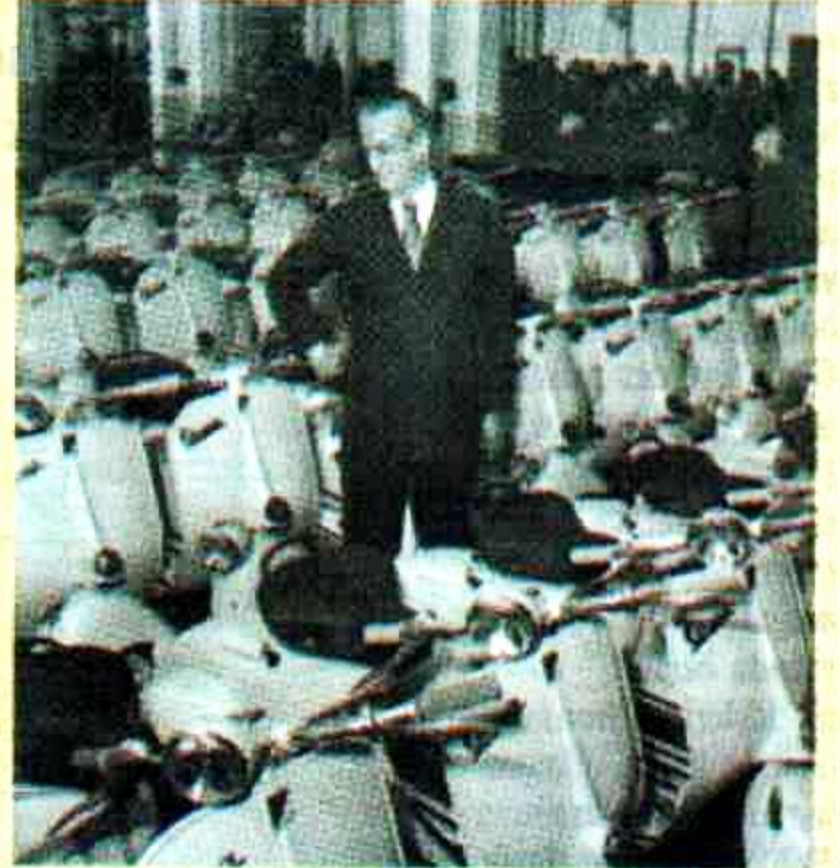
Sanayi, özellikle de demir-çelik, kimya ve işleme -otomobil, elektrikli yapılar vb.- sanayileri, Batı Almanya'nın gelişiminin temelini oluşturur. Ülke, 60'lara kadar hareketli bir işsiz rezervi oluşturan ve maaş konusunda güç beğenir olamayan kalifiye bir el işçiliği -Doğu'dan gelen göçmen akını nedeniyle- kullanmıştır.



### İTALYAN MUCİZESİ

Kuzey İtalya, 50'li ve 60'lı yıllarda, Federal Almanya'dan daha az bir seviyede olmakla birlikte hatırı sayılır bir ekonomik gelişme

Vespa'nın çıkışı esnasında) vb. gibi bazı işadamlarının ortak etkinlikleriyle beslendi. Ulusal brüt üretim, yirmi yılda üç katına çıktı. Buna karşılık, özellikle de iç



göstermiştir. Amerikan yardımının ve Ortak Pazar'a girişin dışında, İtalyan dinamizmi, devletin ve Mattei -petrol sanayi-, Agnelli -Fiat otomobilinin P.GD. si-, Pirelli -lastik-, Olivetti -büro malzemeleri-, Piaggio (aşağıda, Nisan 1956'da, milyoncu

bölgelerde, ekonomik eşitsizlikler, işsizlik ve sous-emploi ile belirlendi: "Mezzogiorno". Gelişme her şeyden önce sanayideydi; hükümetin çabalarına ve kazanılan bazı başarılarla rağmen, tarım sektörü ve ülkenin güneyi geri kaldı.







#### BÜYÜK ALANLAR

"Kendi kendine hizmet" bir Amerikan buluşu: 1916 yılında Memphis'te "Piggly Wiggly Stores"un açılışıyla uygulanmaya başlanmış. 1962 yılında Fransa'da 200 süpermarket vardı ama bir tane bile hipermarket yoktu: Fransa'daki ilk hipermarket 1963 yılında Paris bölgesinde Sainte Geneviève-des-Bois'da açıldı. 1964 yılında ise Fransa'da 2700 süpermarket ve 300 hipermarket vardı. Bu mağazalar 1981 yılında besin maddeleri ve bunun dışında kalan tüketim maddelerinin tümünün %20'sini sağlıyorlardı. 1973 petrol krizinden sonra da dinamizmleri devam etti. Büyüme yarış ölçsüz bir biçimde sürüyordu: İlk hipermarketin alanı 2500 metrekareyi aşmazken, 1966 yılında açılanların alanları 10.000 metrekareyi aşmıştı.



Yukarıda basit bir süpermarket arabası, aşağıda otomatik Japon robotu.



## "Büyük alanlar"

Onlar "Görkemli Otuzlar"ın ticari devriminin birer sembolüdür. Dağıtım, sanayinin bir çalışma alanı haline geldi ve binlerce iş alanının açılmasını sağladı. 19. yüzyılın büyük mağazalarının aksine kentin dışındaki bölgeler, kenar mahallelere yerleşen bu alışveriş merkezleri kentin dışında bulunmanın önemli üstünlükleri olduğunu ispatlamışlardı. "Bu büyük alanlar" küçük ticareti, dükkânları öldürmemişti. Onların büyük bir çoğunluğu, süpermarketlerle hipermarketlerin gelişiminden önce ortadan yok olmuştu. Hatta, bu tüketim tapınaklarının ticaret galerilerinde bu küçük tüccarlar, küçük dükkânlar tekrar can buldular.







**SEYYAR  
MAĞAZALAR VE  
MEKTUPLA  
ALİŞVERİŞ**  
Bazen köylere  
mağaza-kamyonlar  
gidiyor. Bu dağıtım  
sisteminin karşısı  
olarak mektupla  
alışveriş sistemi gelişti.  
Saint Etienne'deki  
Manufrance 1885  
yılından, La Redoute  
1922 yılından, Les  
Trois Suisses 1932

yılından beri bu  
mektupla alışveriş  
sistemini uyguluyordu.  
Ama bu satış türü  
70'li yıllardan itibaren  
çok hızlı bir biçimde  
gelişti. Mektupla  
alışveriş yapan müşteri  
tipi değişti. Kırsal  
kesimden olan eski  
müşterilerin yerini,  
siparişlerini  
bilgisayarlarla anında  
ileten kentli müşteriler  
almıştı.



**BAR KOD**  
Optik kalemle okunan  
ürünlerin elektronik  
kimlik kartı 80'li  
yılların başından  
itibaren ambalajların  
üzerinde yer almaya  
başlamıştı. Stokların  
yönetimini ve büyük  
mağazaların  
kasalarında ödeme  
kolaylaştırıyor.





**JACQUES TATISCHEFF**  
Tati olarak tanınır  
(1908-1982).  
Filmlerinde 40'lı, 50'li  
yılların elektrikli ev  
aletlerine ve modern  
tasarımı  
mobilyalarına çılgınca  
meraklı burjuvalarla  
alay ediyor



# Tüketim toplumu

Yeniden kuruluş tamamlandıktan, temel ihtiyaçlar sağlandıktan sonra Amerikan tarzı büyük oranda tüketim benimsenmişti. Kitle tüketimi, daha ucuza mal edilen seri üretimle belirginleşiyor, ücretlilerin satın alma gücünün artırılmasıyla da sürüm kolaylaştırılıyordu. Ayrıca, "koruyucu devlet" pek çok sosyal harcamayı yükleniyordu ve donatım-malzeme, gereç harcamalarına destek oluyordu. Kredinin yaygınlaştırılması tüketimin hızını da artırmıştı. Gıda maddeleri için yapılan harcamaların

azalması bir örnektir: Beslenme tarzı daha zenginleşmiş ve çeşitlenmiştir. Et, süt ürünleri, sebze ve meyve tüketimi artarken tahıl tüketimi gerilemiştir. Ev kadınının gıdaya, yaptığı harcamalar 1950 yılında aile bütçesinin yarısına eşitken bu oran 1960 yılında aile gelirinin üçte biri, 1980 yılında ise aile gelirinin beşte birine eşit olmuştur, bu oranda ülkelere ve sosyal sınıflara göre büyük farklılıklar ortaya çıkmaktadır.

## SORUN "SAHİP OLMAK YA DA OLMAMAK" HALİNE GELMİŞTİ



50'li yıllarda pek az ev kadını "kare as" a, buzdolabı, çamaşır makinesi, otomobil ve televizyona sahipti. 1958 yılında 10 Fransız'dan birinin buzdolabı vardı, 1961 yılında 10'da 4'ünün, 1969 yılında ise 10'da 8'inin bir buzdolabı vardı. Çamaşır makinesinin evlerde yaygınlaşması daha uzun bir süre içinde gerçekleşti. Bu oran 1958 yılında %10'dan

1974 yılında %66'ya ulaştı. Televizyona gelince, 1962'de %23 olan oran 1973 yılında %78'e ulaşmıştı.

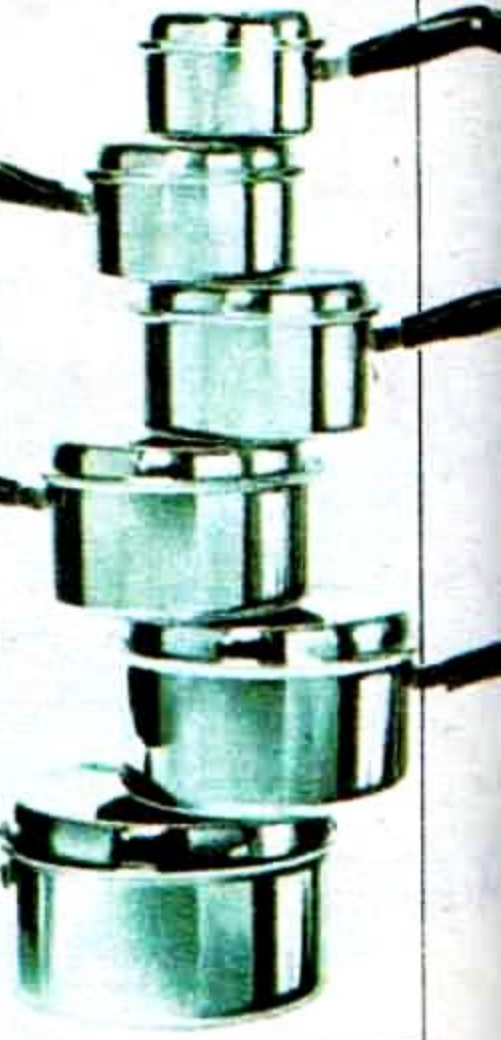
## BİR MUTLULUK DÖNEMİ Mİ?

Bazı bilinçli incelemeciler sistemin eksiklerini, zayıf noktalarını, boşluklarını açıklıyorlardı: Gecekondularda oturan yaşlılar ve göçmenler, tüketim karşısında "umudu sarsılmış" bazı köylüler ve küçük esnafların sıkıntıya düşebilecekleri tehlikesi...



## LASTİK KORSE - SKANDAL

1931 yılında Amerikan firması Warner tamamen esnek bir kumaş geliştirmişti. Böylece korse ile sutyenin bir arada olduğu fermuarlı bir iç çamaşırı ortaya çıkmıştı. Bu teknik, kadınları eski sıkı, sert korselerden kurtarmıştı ve desinatör Grua'nun ilerde geliştireceği ve çok beğenilen lastik korse skandallarının bir başlangıcı oluşturmıştı.

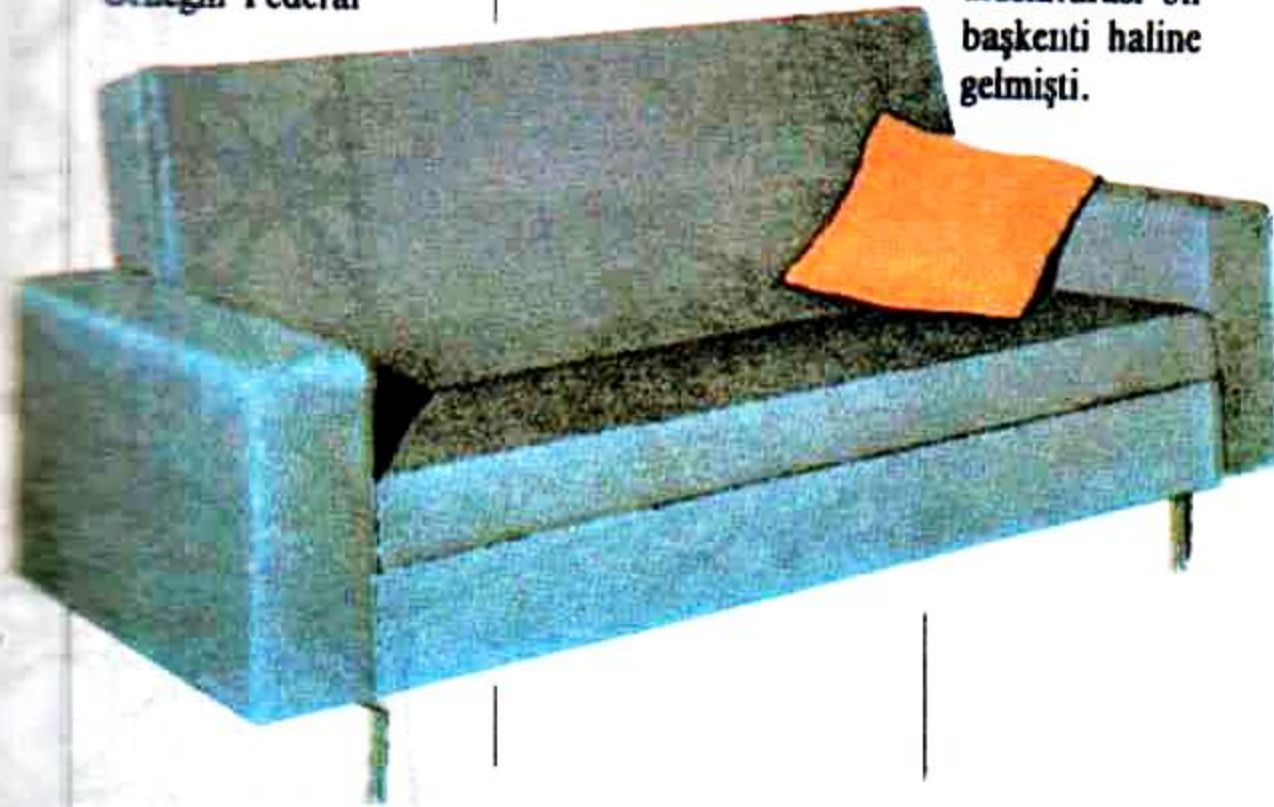




**EY EŞYALARININ TASARIMI**  
Tasarım Batı  
Almanya'da, İtalya'da  
ve İngiltere'de gelişti.  
Örneğin Federal

Almanya'da A.E.G.,  
Krupp, Siemens, Zeiss  
ya da Bosch gibi  
kuruluşlar sıkça  
tasarımcılara

başvurdular. İtalya'da  
Milano, büyük seriler  
halinde hazırlanan  
maddelerin ve mobilya  
tasarımının  
uluslararası bir  
başkenti haline  
gelmişti.



#### TASARIM

Elektrikli ev  
aletlerinin, 1964  
yılında Moulinex  
tarafından yapılan  
Marie mutfak  
robotunun, Hoover  
elektrikli süpürgesinin,  
Vedette (1976) bulaşık  
makinesinin (aşağıdaki  
resim) satışlarının  
önemli miktarda  
artışına rağmen  
Fransız toplumu  
modernleşmeye karşı



## Tanıtım

Reklam, gelişim yıllarının en iyi sembolüdür.  
26 Kasım 1949 günü "Paris-Match" ilk defa  
bir çamaşır makinesi ilanını yayımlıyordu.  
Amerikan modeli orada bir seçim bulmuştu:  
Aynı dergi iki hafta önce içinde "Pennsylvania  
yağı" bulunan bir briyantinin ilanını  
yayımlamıştı! Amerikan kökenli oluşu bir



60'lı yılların televizyon  
ve radyoları.



ürünün tanıtımı için yeterliydi. Amerikan  
hayranı bu yayında sihirli kelime  
"naylon"dur. Amerika Birleşik Devletleri'nden  
gelen yolcular yanlarında "naylonlar"  
getiriyorlardı, bu naylonların naylon çorap  
olduğunu söylemek bile gereksiz. Reklamların  
altın çağı 1952 yılına doğru Kleenex, Club  
Méditerranée ya da Prénatal reklamlarıyla  
başlamıştı. Elektrikli ev aletleri ilanları  
dergileri istila etmişti. 1965 yılından sonra  
lüks ürünlerin reklamını yapmaya  
başlamışlardı. Evlerde bütün elektrikli  
aletlerin bulunduğu farz ediliyordu.  
1968 yılında reklam alanında  
bir devrim yaşandı ve  
reklamlar küçük ekranda  
belirmeye başlamıştı!



duyarsızdı ve sanayi  
tasarımı güçlükle yer  
edinebildi.

60'lı yıllarda  
Fransa'da bir tek ünlü  
tasarımcı vardı. Roger  
Tallon (1929 yılında  
doğmuştu) 1964  
yılında Teleavia  
kurumuyla birlikte bir  
devrim gerçekleştirdi.  
televizyon alıcılarının  
biçiminde bir devrim  
yarattı. Bir eşyanın,



bu ister bir "Vespa",  
ister bir elektrikli su  
ısıtıcısı olsun,  
biçiminin işlevinden  
daha önemsiz

olmadığını  
anlayanlardandı.







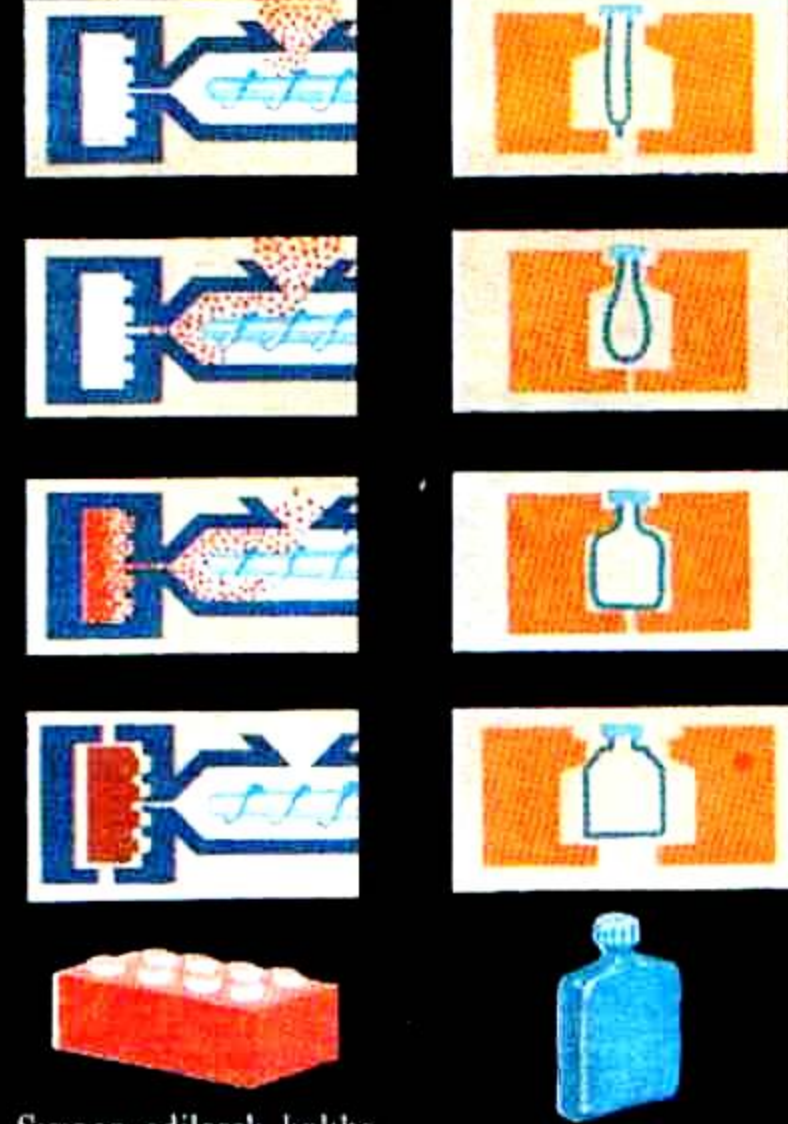
**NAYLON**  
1938 yılında bir Amerikan firması tarafından üretildi. Hidrokarbürlerden

elde edilen bir poliamiddir. Madde eritilip çekilerek çok dayanıklı bir iplik haline getirilir ve dokumacılıkta kullanılır.



Plastik eşyaların kalıba döküm tekniği.

Plastikten yapılmış değişik eşyalar (yukarıda).



Şırınga edilerek kalıba dökülen oyuncak tuğla (döner baskı), baskıyla kalıba dökülen leğen.

Üflenerek kalıba dökülen matara.

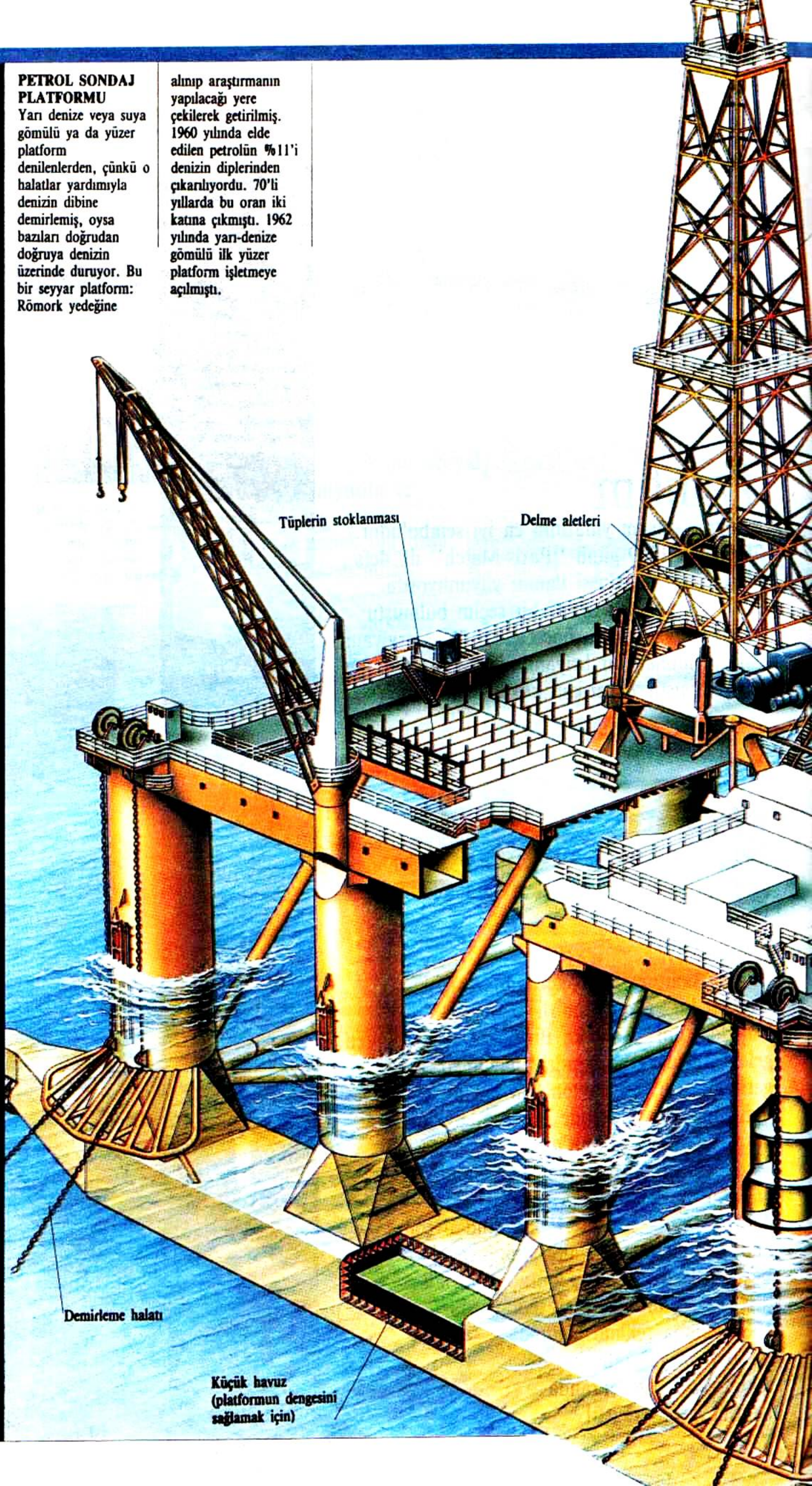
**PETROLÜN ZAFERİ**

Son savaştan beri pek çok yeni sanayiye uygulamada bulunuldu. Petrol, enerji kaynağı, plastik eşya, sentetik iplik, sentetik kauçuk, deterjan, suni gübre gibi pek çok karmaşık maddenin yapılmasını sağlayan petrokimyanın da temelidir.

### PETROL SONDAJ PLATFORMU

Yarı denize veya suya gömülü ya da yüzer platform denilenlerden, çünkü o halatlar yardımıyla denizin dibine demirlemiş, oysa bazıları doğrudan doğruya denizin üzerinde duruyor. Bu bir seyyar platform: Römork yedeğine

alınıp araştırmanın yapılacağı yere çekilerek getirilmiş. 1960 yılında elde edilen petrolün %11'i denizin diplerinden çıkarılıyordu. 70'li yıllarda bu oran iki katına çıkmıştı. 1962 yılında yarı-denize gömülü ilk yüzer platform işletmeye açılmıştı.

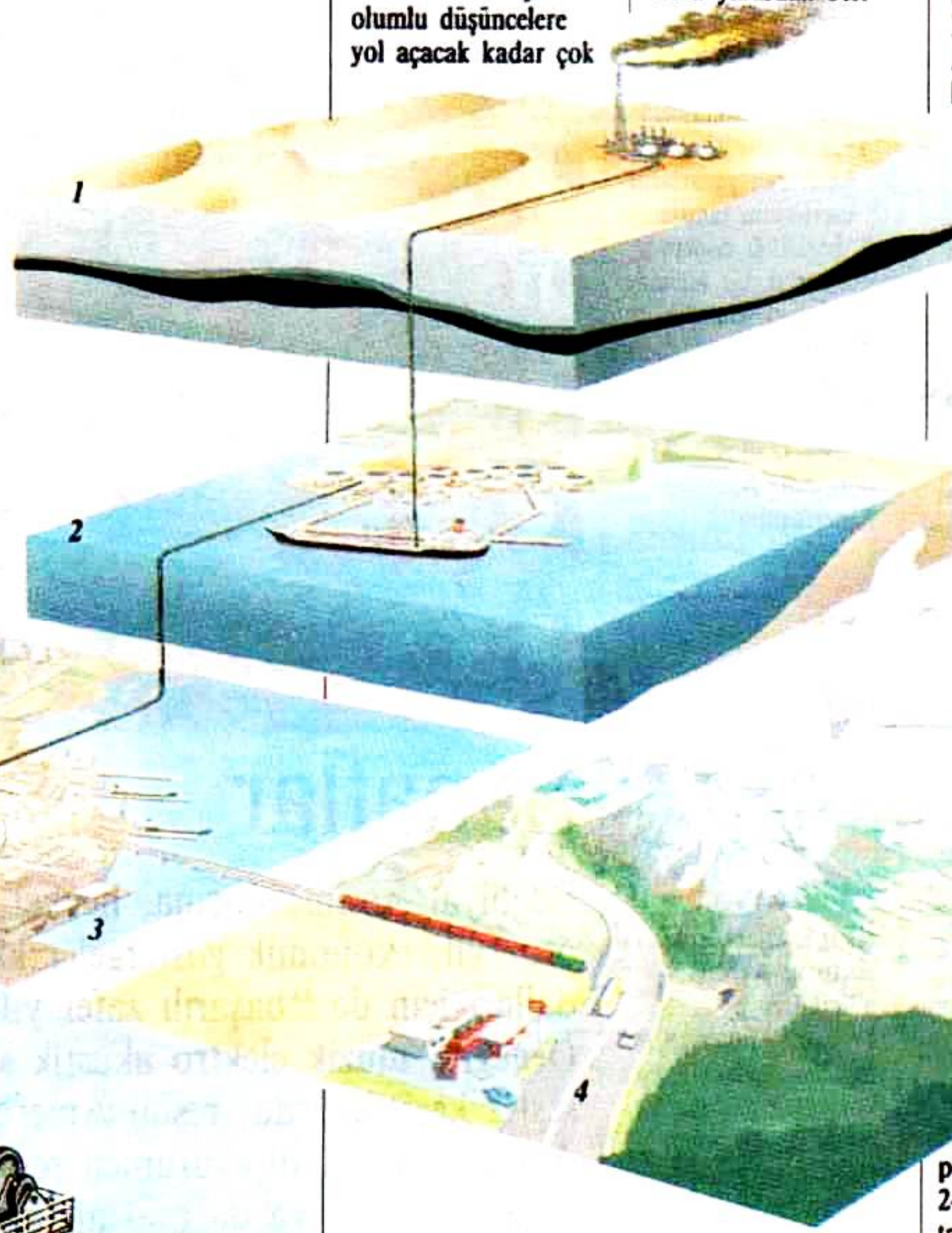
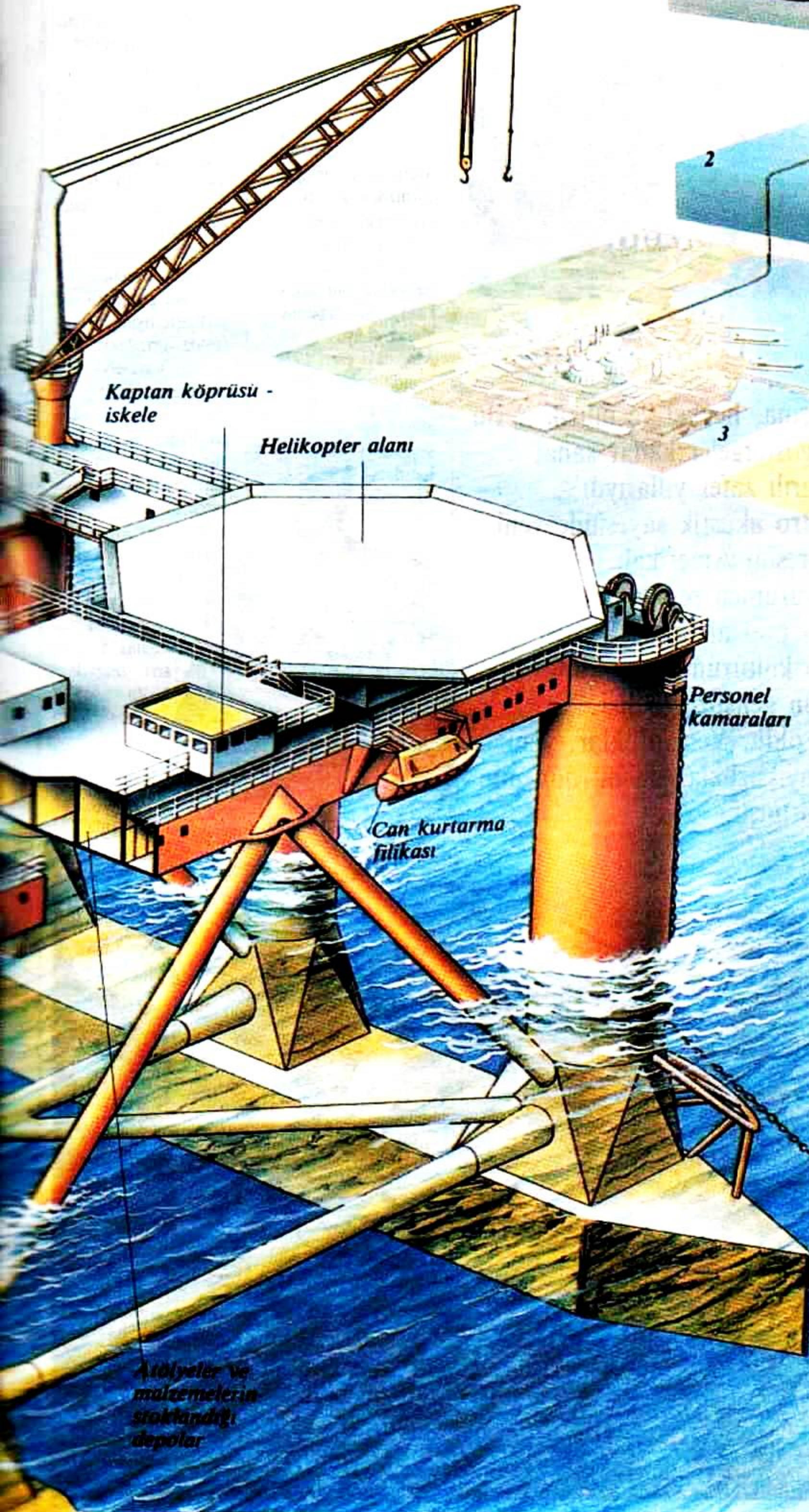




**PETROL YATAKLARI**  
Gelişmekte olan  
ülkelerde ve denizlerin  
dibinde ilerisi için  
olumlu düşüncelere  
yol açacak kadar çok

miktarda petrol rezervi  
bulunup işletilmeyi  
bekliyor.  
**PETROKİMYA**  
60'lı yıllardan beri

petrokimya çok  
dinamik bir sektör ve  
pek çok petrol limanı  
sanayi gelişiminin  
merkezi haline geldi.  
Rotterdam ve  
Anvers'te olduğu gibi,  
kısa bir zaman içinde  
başka sektörlerin  
kuruluşları rafineriler  
ile petrokimya  
fabrikalarının yanında  
yer almaya başladılar.



**KUYUDAN  
POMPAYA**  
1- Saf petrol

pompalanıyor.  
2- Sonra bir dev  
tankere yükleniyor.  
3- Gelir gelmez rafine  
ediliyor.  
4- Sonunda bir benzin  
istasyonuna  
bırakılıyor.

## Petrol

19. yüzyılda kömür en çok kullanılan yakacaktı, ama İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra üretimi azalmıştı: 1953 yılında dünya enerji üretiminde kömürün payı %70 civarındaydı, bu oran 1970 yılında %45'lere düşmüştü. Batı Avrupa'da ve Japonya'da rezervlerin tükenmesi ve kömür madenlerinin işletilmesinin çok pahalıya malolması üzerine üretimde önemli bir oranda kısıtlamaya gidilmişti. Bunun üzerine petrol kendini kabul ettirmişti. 19. yüzyılın ortalarına doğru çıkarılmaya başlanan petrol 1945'ten sonra sanayi üretiminde yaygın biçimde kullanıldı. Öyle ki, 1953 yılında dünya enerji üretiminde petrolün payı %20'lere ulaşmıştı ve 1970'te %40'ları aştı. Bu arada petrolün işlenmesine bağlı olan teknoloji gelişti ve yeni petrol yatakları bulundu. 60'lı yıllarda yeni petrol yataklarını bulma hızı petrol üretimi ve petrol tüketimi hızını aşmıştı.



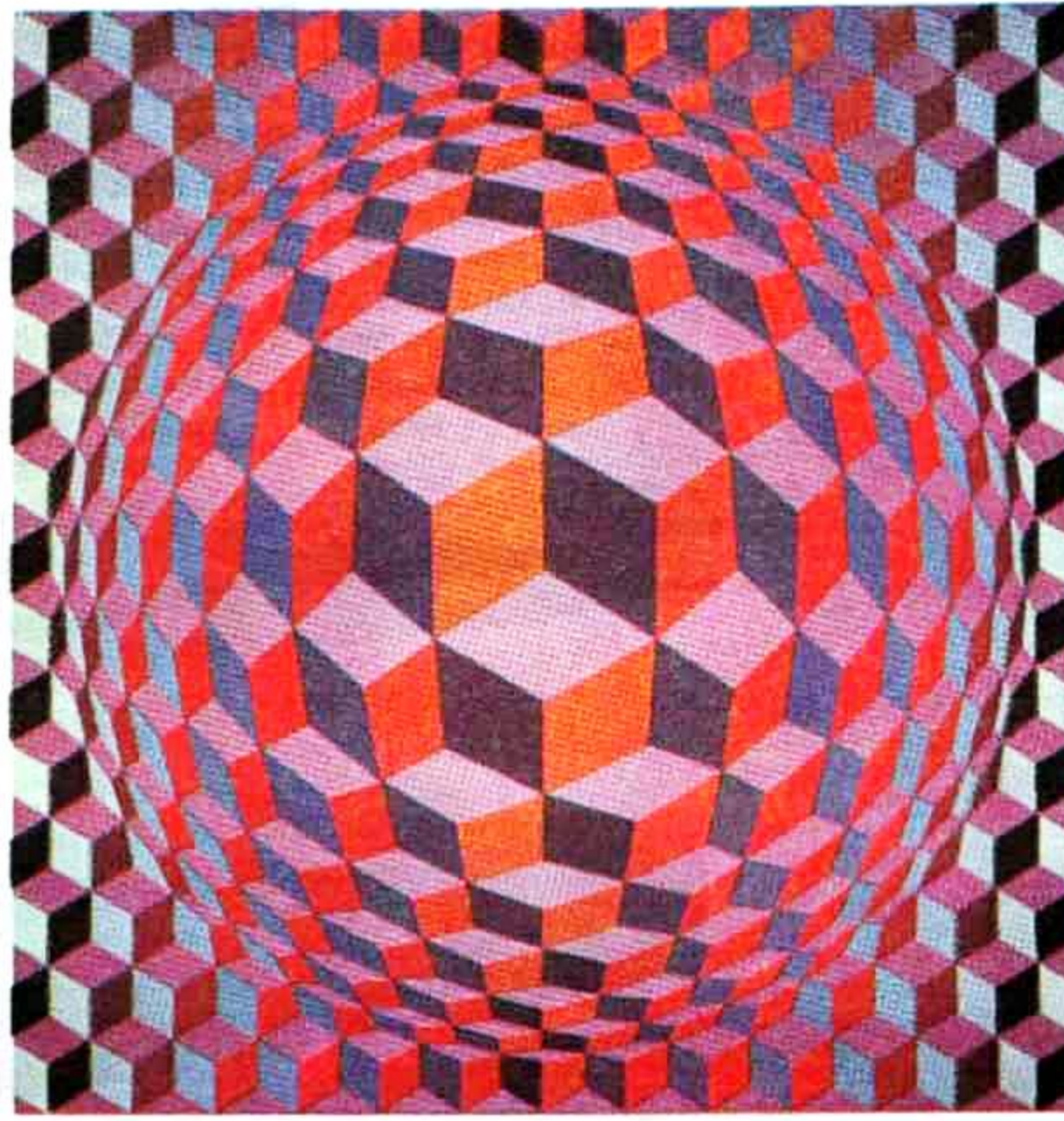


**BİLİMKURGU**  
60'lı, 70'li yıllarda en revaçta olan edebiyat türüdür. Isaac Asimov (yukardaki resim), Robert Heinlein veya Van Vogt gibi Amerikalı yazarlar savaştan önce bilimkurgu alanında tanınmış yazarlardı. 50'lerde İngiliz bilimkurgu ekolü Arthur C. Clarke, John Brunner'dan oluşuyordu. René Barjavel (1911-1985) (sağda, aşağıda) ilginç görüşleri olan bir Fransız yazardır. O çoğunlukla zaman, toplum, makineleşme konularında derin düşüncelere dalan alıngan, ürkek bir ahlakçı gibi gözükür. 1968 yılında yayımlanan "La Nuit des Temps" (Zamanların Gecesi) adlı kitabında, bizim çağımızda keşfedilen, Nuh Tufanı'ndan önce yaşamış bir uygarlıktan sağ

kalanları anlatıyor. Bu Barjavel için iki uygarlığı kıyaslama ve bizim uygarlığımızın yok olmaya mahkûm olduğunu anlatabilmek için bir fırsattır. Barjavel'in dışında Fransız bilimkurgusu 1950'lerden itibaren Amerikalı yazarların eserlerinin tanınmaya başladığı dönemde parlak bir biçimde gelişti. Bu "Fiction" dergisinin Philippe Curval ile Gérard Klein'i tanıttığı dönemdi. Ama Amerikalılar'la



rekabet etmek çok güçlü ve Avrupa bilimkurgusu — Fransız, Alman ya da İngiliz — onlara karşı koymakta güçlük çekti. Ray Bradbury (sağda, yukarıda), 1920 yılında dünyaya gelen Amerikalı yazar bilimkurgunun en ünlü yazarlarından biridir. Özellikle "Marşların Günlükleri" ve "Fahrenheit 451" adlı eserleriyle tanınıyordu. O da Barjavel gibi devamlı hümanizm ve ahlak konularında düşünüyordu.



## Sanatlar

Edebiyat, resim, sinema, heykel ve müzik... Bu otuz yıl, ekonomik göstergeler kadar sanat dalları için de "başarılı zafer yıllarıydı". Örneğin, müzik elektro akustik sayesinde yeni sesler keşfediyordu; resim Amerikalı ve Avrupalı soyut dışavurumcu ressamların hareketliliğinin ya da pop art'ın ve New Yorklular'ın alt-kültürünün imparatoru olan Andy Warhol'un geliştirdiği dizi anlayışının mirasçısı oldu. Yeni ufuklar, yeni heyecanlar, yeni anlayışsızlıklar da bu dönemin sanatlarını biçimlendirmişti.

### JOAN MIRO

(1893-1983) Katalan asıllı ressam, yüzyılın en yetenekli sürrealist ressamı. 1919 yılında Paris'e geldi, Picasso tarafından desteklendi, çok kısa bir zaman içinde sürrealist ortama bağlandı ve André Breton, Max Jacob ve Pierre Reverdy ile tanıştı. Ondan sonra, akıl almaz saçmalıkların ve hayallerin kaynaklarının sonsuz olduğunun farkına vardı. 60'lı yıllarda çok büyük güçlüklerle elde ettiği başarılarından sonra işi tembelliğe vurmadan değişik alanlarda yaptığı incelemelerle, bir gün aşırılığa kaçmadan, bir başka gün barok kasırgasına kapılmış olarak çalıştı. Aşağıdaki eseri 1974 yılında yaptığı, belirli belirsiz şekillerden oluşan bir magma'yı hatırlatan "İnsanlar,



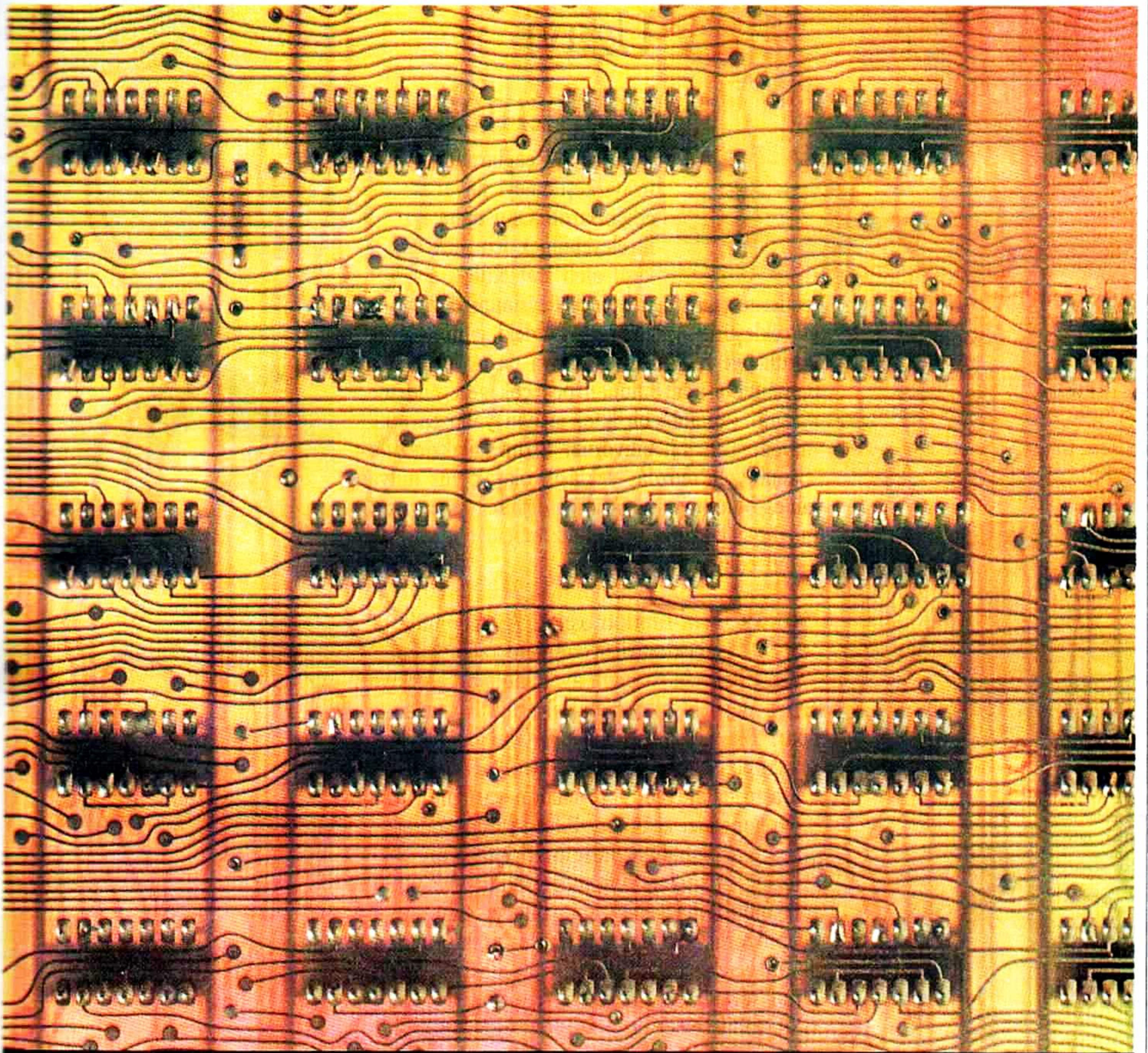
Gecenin İçinde Kuşlar" resmidir. Sanatçı bu eserinde şiddet içeren, yoğun renkli, şişsel bir garipliği resmetmiş. Tek kelimeyle Miro, rüyanın ustasıdır. Macar sanatçı Victor Vasarely (1908) bu lirik ve fantezi sanatın karşısını gerçekleştiriyordu: Sonsuza uzanan göz boyayıcı geometrik şekillerle oynuyordu (solda, ortadaki resim). Vasarely "cinétisme" in mucitlerinden biriydi (cinétisme, optik yanılmalarla hareketlilik duygusu veren bir soyut resim akımına verilen addır). Tabloları geniş halk kitlelerine hitap ediyordu, sonunda bikturcu olma pahasına aynı tarzı tekrarlayıp durdu.



Yandaki resimde René Barjavel, yukarıda da Ray Bradbury görülüyor.







## Bilimsel devrim

### AYIN ÜZERİNDE YÜRÜNDÜ

21 Temmuz 1969  
günü astronot Neil  
Armstrong Ay'a ayak  
bastı. "İnsan için  
küçük bir adım ama  
insanlık için dev bir  
atlayış." İnsanın en  
büyük rüyalarından  
biri  
gerçekleştirebilmek  
için, Apollo programı  
milyonlarca sayıları üç  
bin ekin bini aşan  
mühendis ve teknisyen  
çalıştı.

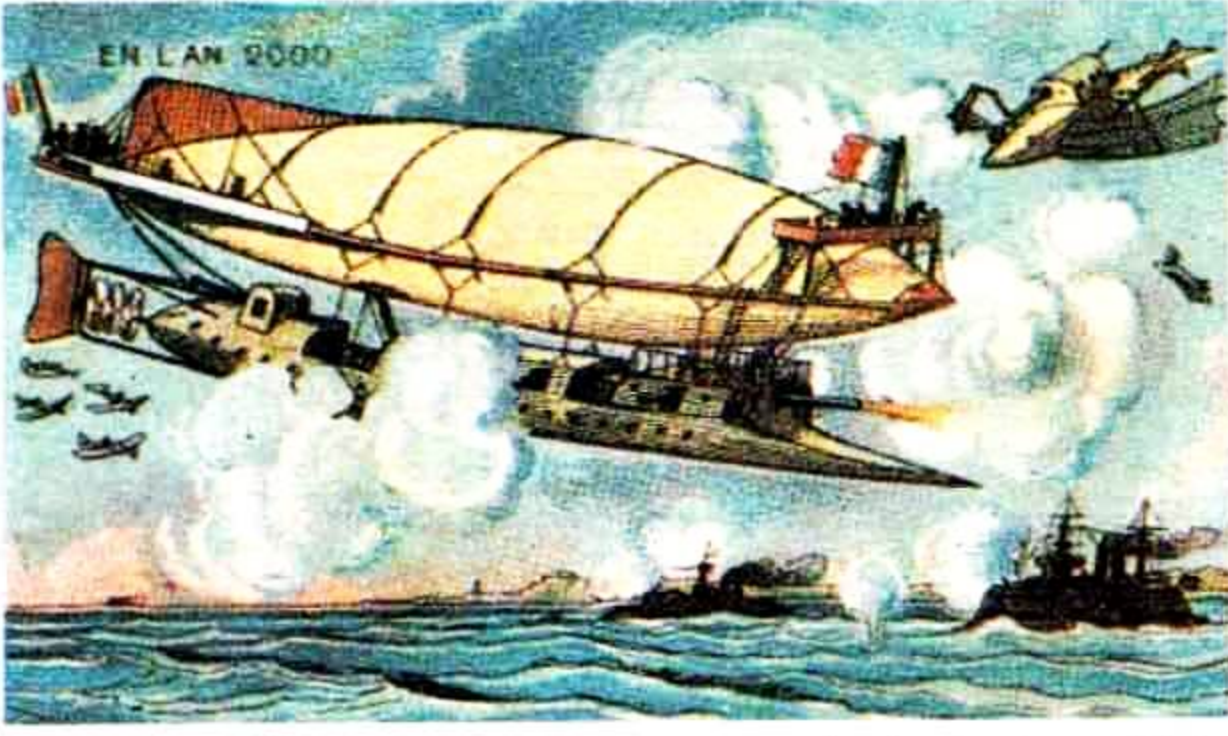


**T**eknolojik gelişmeler insanları ürkütür, bilginleri endişelendirir. Buna rağmen her zaman, biz yeni teknolojilere ve yeni malzemelere bağımlıyız. Yüz yıldan daha kısa bir süre içinde, astronomi, telekomünikasyon, bilgi-işlem, nükleer fizik, yeni enerjiler ve biyoteknolojideki gelişmeler bizim yaşam tarzımızı ve çevremizi değiştirdi. Bilimadamları yarının dünyası için kimbilir ne gibi devrimler hazırlıyorlardı?



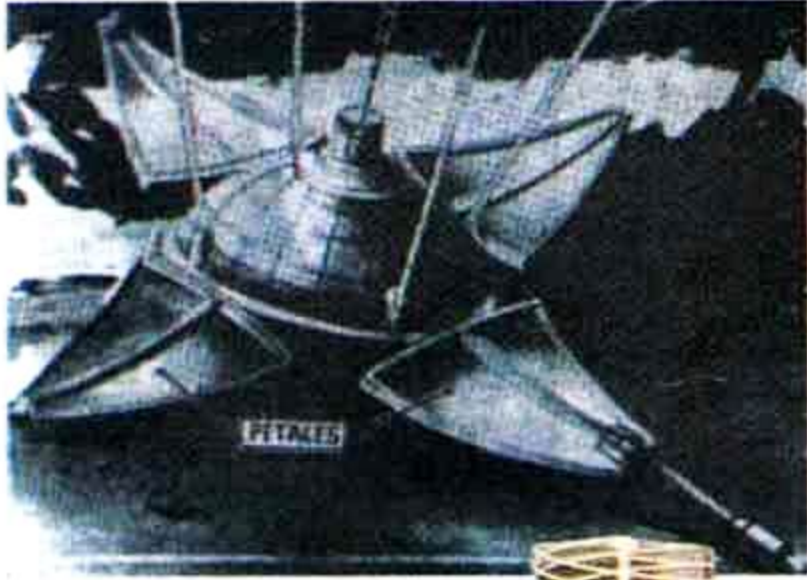
Maddenin yapısı 20. yüzyılın en büyük meydan okuyuşlarından biridir. İşte (yandaki resimde) bir lambda taneciğinin ortaya çıkışının ve parçalanışının bilgisayarla çoğaltılmış şekli. Lambda taneciğinin doğmasına sebep olduğu elektron ve pozitron birbirinden aksi yönlerde doğru ilerleyen iki çizgi halinde görülüyor.



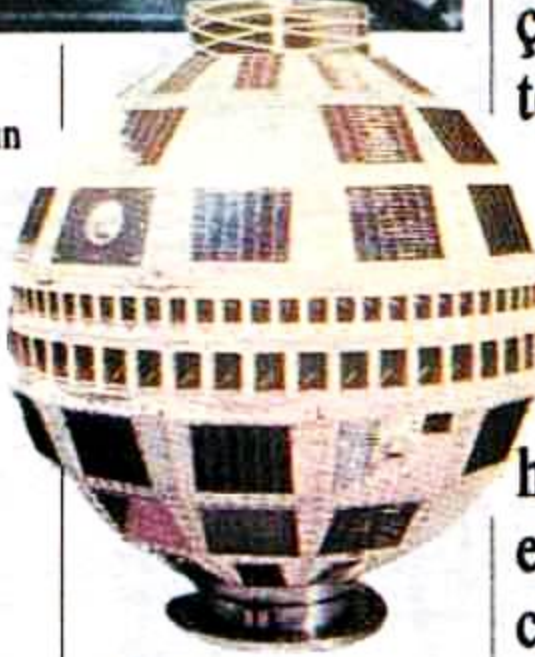


**UZAYIN FETHİ**  
19. yüzyılın sonlarına doğru uzayı keşif araçları hayal edilmeye başlanmıştı bile. 1865 yılında Jules Vernes "Ay'a Yolculuk" adlı romanında, bir uzay kapsülünün dokuz yüz ayaklık bir top aracılığıyla nasıl

yılında Luna-9 (yukarıda) Ay'ın yüzeyine yumuşak inişi araştıran ilk aygıtı. Bugün uzay araştırma aracı Galileo (aşağıdaki resim) spiral şekiller çizerek Jüpiter'e doğru yol alıyor. Araç, 1995 yılında dört milyar kilometrelik bir



fırlatıldığını, fırlatılışından dört gün sonra aya ulaştığını yazıyordu. Buna karşılık, 1910 yıllarına doğru hayal edilen "2000 yılının hava savaşı"nda (yukarıdaki resim) kullanılan araçlar, günümüzün doğallıktan uzak araçlarına hiç benzemiyor. 1962 yılında NASA tarafından uzaya fırlatılan Telstar-1 (yandaki resim) Atlantik üzerinde, uydu aracılığıyla ilk kıtalararası televizyon yayınlarını gerçekleştirdi. 1966



yolculuktan sonra Jüpiter'e ulaşmış olacak.

aletlerin gelişimi, düşünce devrimini de gerçekleştirdi: Güneş, merkezdeki yıldız olarak görülmeye başlandı ve Dünya da artık Samanyolu'nda bulunan pek çok gezegenden biriydi. Bununla birlikte, uzayın yalnızca ufak bir parçasını bilebiliyoruz: Bizim galaksimizde -Samanyolu'muzda- yaklaşık olarak yüz milyar güneş bulunuyor ve bunun dışında gene yüz milyar galaksinin bildiğimiz evreni oluşturduğu kabul ediliyor!

**U**zayın sınırları aşıldı. Astronomide gerçekleştirilen keşiflere rağmen çok sayıda sorunun aydınlatılması gerekiyor. Evren nasıl oluştu? Galaksiler nasıl ortaya çıktı? Bir yıldız nasıl doğar? Gittikçe güçlenen teleskoplarla yıldızlar gözlemleniyor. Yeni araştırmalar yeni gezegenlerin varlığını öğrenmemizi sağlıyor. Bilgisayarlar sınırsız hesaplar yapabilmemize imkân tanıyor. Bu teknik imkânlar sayesinde bilginler kâinat hakkında daha geniş çapta bilgiler elde edebiliyorlar, sorulan soruların bir kısmına cevap verebilecekler ve belki de başka konuksever gezegenlerde hayat izine rastlayabilecekler.



#### MEKİKLER

Bir füze tarafından fırlatılan Amerikan uzay mekiği Columbia (yukarıda) bir planör gibi dünyaya geri dönebilecek şekilde yapılmıştı. Bu tip uzay mekiğinin yörüngeye ilk defa yerleştirilmesi 1981 yılında gerçekleştirildi. Bu mekikler,

Houston'da (Texas'ta) bir NASA üssünden en iyi şekilde hazırlanmış bilgisayarlar ve kontrol sistemlerinin yardımıyla uzaya fırlatılıyordu (soldaki resim). Avrupa, Hermes mekiğiyle aynı prensibi uygulayan bir proje geliştirdi.





Exploring  
the Moon



#### BİRAZ TARİH...

1957 yılında SSCB, Dünya'nın ilk yapay uydusu Sputnik'i uzaya fırlattı. 1961 yılında Sovyet kozmonot Yuri Gagarin (1934-1968) uzay gemisi Vostok'la uzaya giden ilk insandı. Mercury ve özellikle Gemini programlarıyla birlikte (sağda, yukarıda) Birleşik Devletler sekiz yıl sonra bu yarışa katıldılar. Amerikalı Neil Armstrong (1930 yılında dünyaya geldi). Ay'ın

Understanding  
the Sun



yüzeyinde yürüdü. Beş yıl boyunca Apollolar'ın Ay'daki incelemeleri birbirini izledi. Sayıları beşbini aşan sivil ve askeri amaçlı uydular uzaya fırlatıldı, bunların büyük bir çoğunluğu halen gezegenimizin çevresinde dönmeye devam ediyor. Bu son on yılın uzay tarihi, bize Jüpiter'in olağanüstü görüntülerini, Satürn'ün halkalarını, Uranüs ve Neptün gezegenlerini yansıtan, olağanüstü araştırma çalışmalarıyla görevlendirilmiş olan Voyager'ın damgasını taşıyor.

Probing  
the Planets



CEI'nin Dünya'ya 400 kilometre uzaklıkta yörüngeye oturtulmuş bir uzay istasyonu var: Mir (sağda) 1986 yılında uzaya fırlatılmış, 13 metre uzunluğunda, en geniş yerinde çapı 4.2 metre olan bir çelik fiçidir. Kozmonotlar buraya Soyuzlar'la ulaşırlar. İstasyondan uzaya çıkmak için İkarus adı verilen "uzay motosikleti"ni kullanırlar.



#### AY'IN KEŞFİ

Apollo programı sırasında Amerikalılar toplam olarak Ay'ın yüzeyinde on dokuz gün geçirdiler ve kayalardan 387 kilogramlık örnek topladılar. Ay keşif modülü sayesinde Ay'a iniş yaptıktan sonra astronotlar Ay'ın yüzeyinde dolaşmak, bir yerden başka bir yere gitmek için Ay jipini kullanırlar.

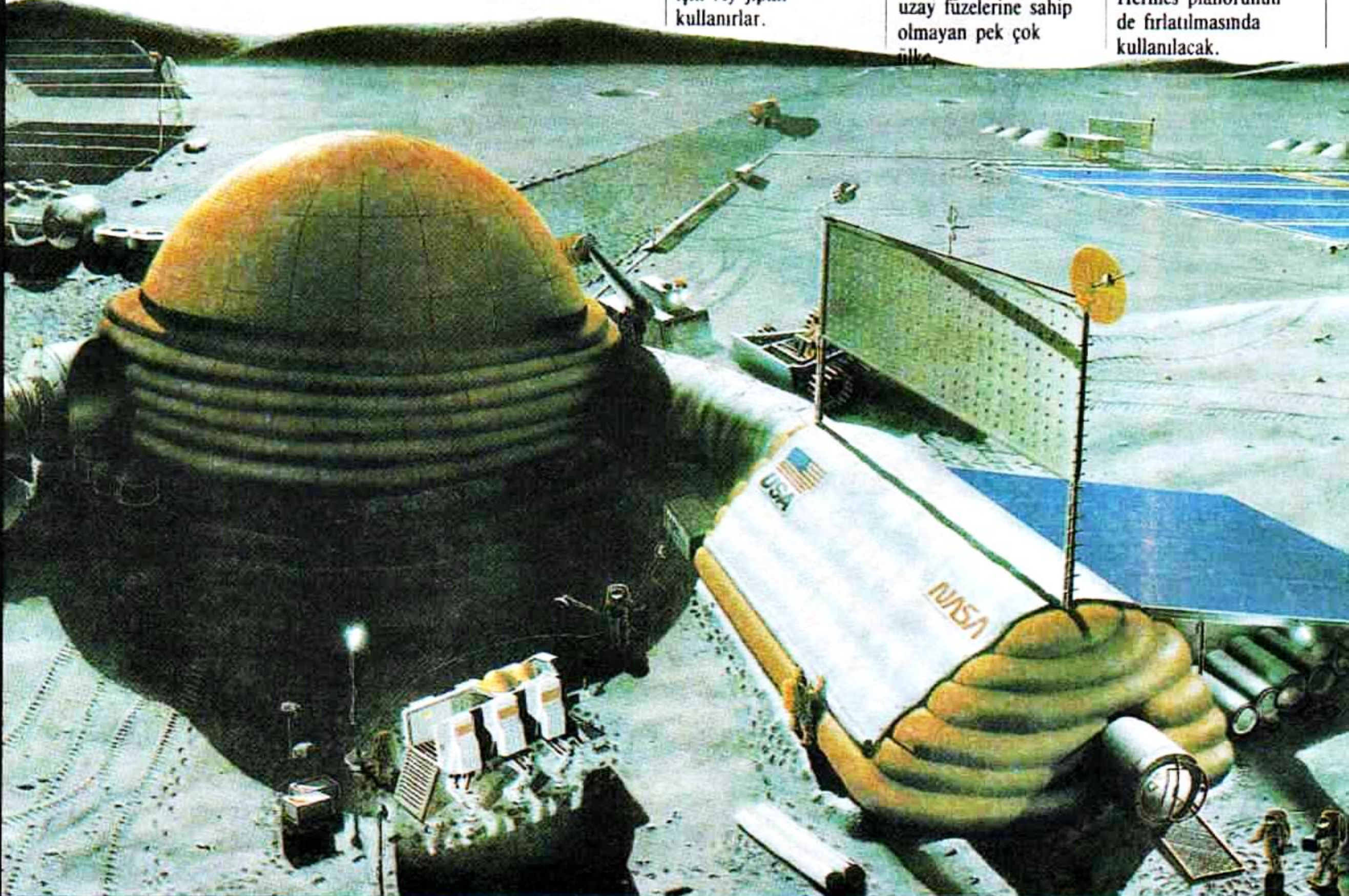
#### AVRUPALI FİRLATICI

Ariane, ilk Avrupalı fırlatıcı, 1979 yılında başarılı bir şekilde yeryüzünden kalktı. 1982 yılından beri işletmeye açıldı, onu dört modül izledi. O günden beri bu füzeler Fransız Guyanası'nda Kuru'dan fırlatılıyor. Ariane füzeleri tarafından elliden fazla uydular yörüngeye oturtuldu. Fırlatıcı uzay füzelerine sahip olmayan pek çok ülke,

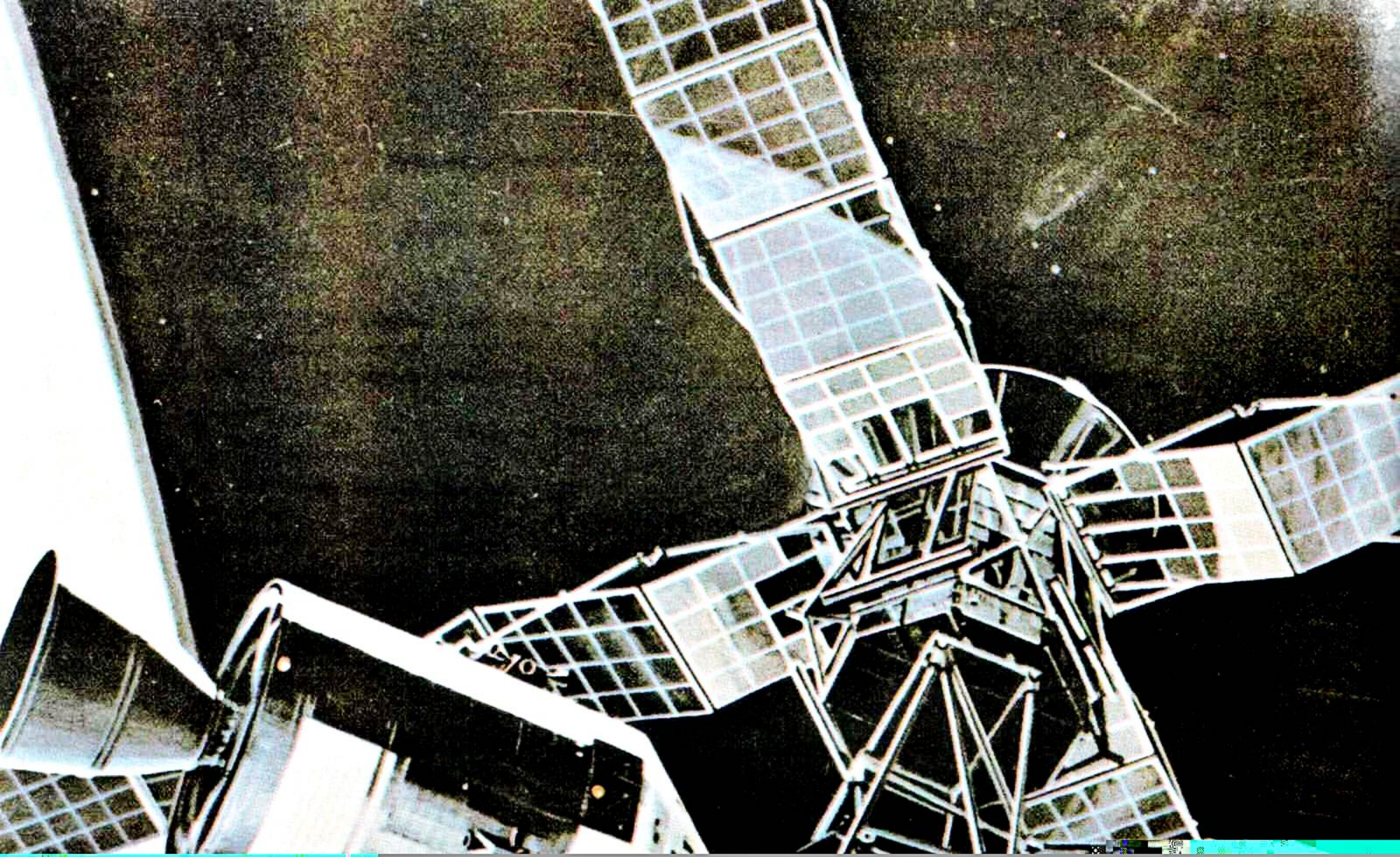
telekomünikasyon, televizyon ya da dünyanın gözlemi çalışmalarını sürdürebilmek için Ariane füzelerinden yararlanıyorlar. 1995 yılı için gerçekleştirilecek olan Ariane 5 daha önemli uyduları taşıyabilecek. Aynı zamanda uydular istasyonları ile Kuru arasında mekik görevi yapacak sesten hızlı tekrar kullanılabilecek



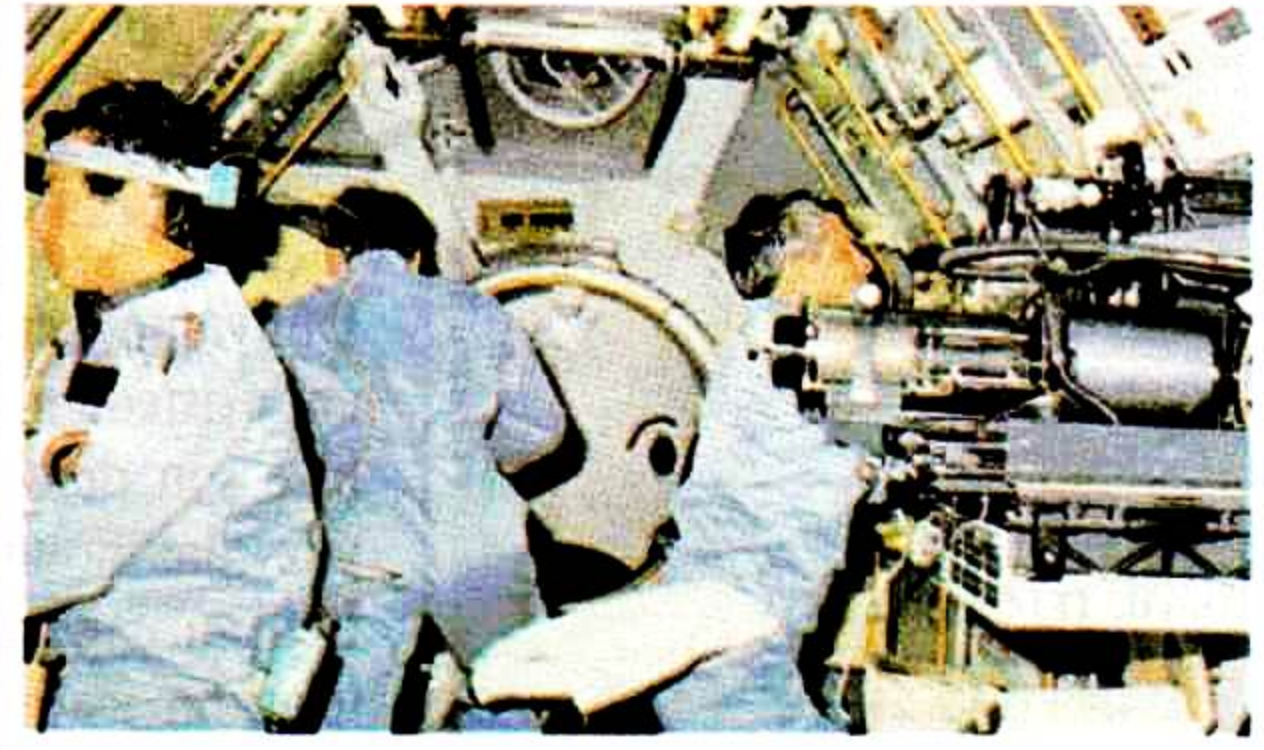
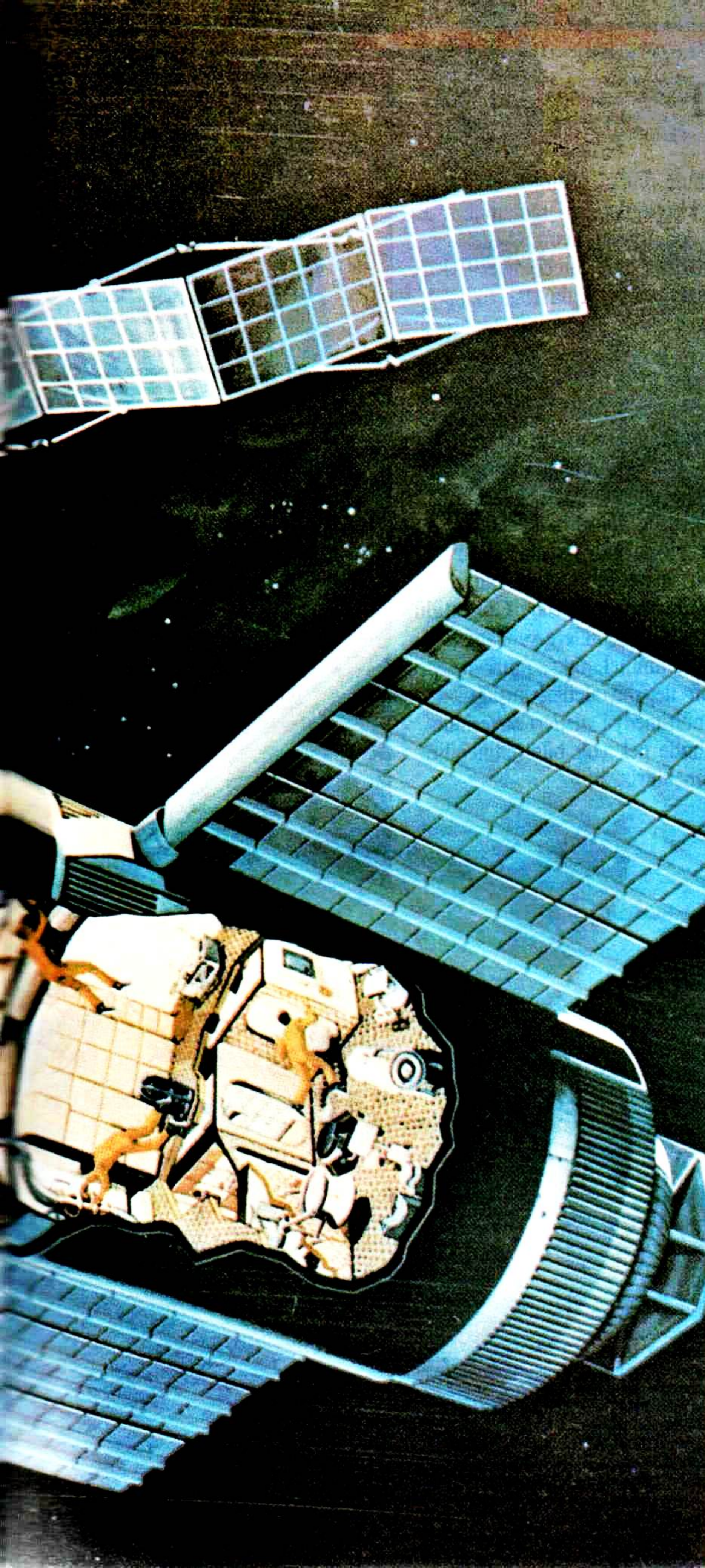
Hermes planörünün de fırlatılmasında kullanılacak.











Avrupalılar'ın ve Amerikalılar'ın uzay programları içinde en iddialı olanı, Mars'a astronot gönderme programıdır. NASA önce Ay'da devamlı bir üs kurmayı öngörüyor. Ay hem deneylerin yapıldığı bir site hem de yeni tekniklerin testlerinin yapıldığı bir yer ve Mars'ın keşfinde bir sıçrama tahtası olacaktır. Ay ile ilgili teknik gelişmelerin 2012 yılına kadar tamamlanması

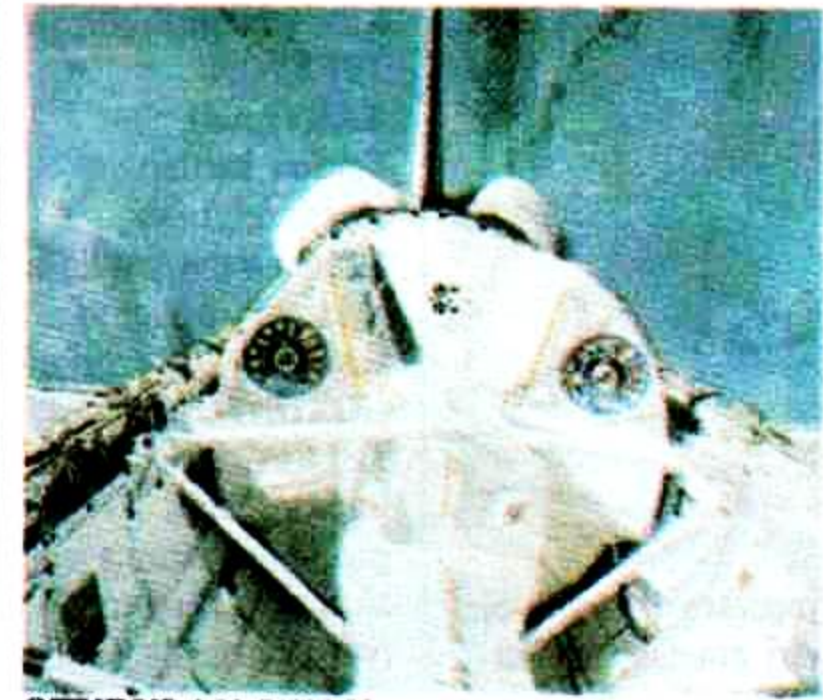
gerekiyor. Mars'ın keşfi

2016 yılında hazırlık

çalışmalarıyla başlayacak.

Sürekli bir üssün kurulması 2027 yılında gerçekleşecek.

Rüya ya da gerçek, uzayın büyüklüğü, uçsuz bucaksız oluşu her zaman insanları kendisine çekecek.



yokluğu yüzünden (yukarıdaki ve aşağıdaki resimlerde Spacelab'ın içi görülüyor) çok özeldir. Astronotlar bir yere yapışmak için ellerinden, yumruklarından yararlanmak, masada ya da deneylerde kullandıkları aletlerin önünde durabilmek için ayaklarını takoz gibi yere sıkıştırmak zorundadırlar.

#### OTURULAN UYDU İSTASYONLARI

Günümüzde böyle oturulan pek çok uydu istasyonu var. Skylab (solda) 1973 yılında Amerikalılar tarafından uzaya fırlatıldı. Yaklaşık altı yıl boyunca uzayda kaldı ve bilimsel görevlerini yerine getirmek için gelen değişik astronotları ağırladı. Uzayda hayat koşulları yer çekimi





# İletişim

Dünyanın neresinde olursa olsun, istediğiniz anda istediğiniz kişiyle iletişimi sağlamak... Bu bize son derece doğal gözüküyor. Oysa yüzyıllar boyu iletişim son derece ağır ilerledi. İletişim çağı ancak 19. yüzyılda elektrikli telgrafın icadıyla başladı. Elektronik alanında ve sayısal sistemde gerçekleştirilen ilerlemeler, ilk uyduların uzaya fırlatılışları gezegenler çapında bir iletişim şebekesinin gerçekleştirilebilmesini sağladı. İletme vektörleri, optik elyaf, günümüzde dünyanın neresinden olursa olsun haberlerin anında iletilmesini sağlayan en gelişmiş iki temel destek unsurdur. Televizyon yayını ağı ve telekomünikasyon, haberlerin evlere kadar taşınmasını, dağıtılmasını sağlarlar. Görüntülü telefon, yüksek teknik özelliklere sahip çok gelişmiş televizyon, minitel, faks, optik diskler... Yeni bir iletişim aletleri kuşağı gelişmekte. Bu mültimedya aletleri sayesinde etkileyici bir biçimde pek çok bilgi edinebilir, pek çok şey öğrenebiliriz.



**OPTİK TELGRAF**  
Claude Chappe (1763-1805) tarafından 1820-1830 yılları arasında gerçekleştirilen optik telgraf bazı Avrupa ülkelerinde kullanıldı. Daha önceden kararlaştırılmış bir koda uygun işaretlerden oluşan bir sistemdi. Engebeler ve tepelere bağlı olarak aralarında 10 ile 30 kilometre mesafe bulunan bir kuleler zinciri her yere yayılıyordu (yukarıda resimde görüldüğü gibi). Verilen işaretleri



biri kendi kendine elektrik yardımıyla konuşmaları bir yerden başka bir yere iletmeyi tekniğini bulmuşlardı. O dönemden beri iletişim son derece gelişti.

Telefon taşınabilir hale geldi. Telsiz telefonlar, bağlantı kordonunun yerini radyo bağlantısı almış olan telefonlar sayesinde her yerde, sokak ortasında, otomobilde, trenle ya da uçakla yolculuk



bir gözletleyici elinde dürbünle izliyor, iki istasyon arasında bu işaretleri tekrarlayarak kendinden sonraki istasyona iletiyordu. **TELEFONUN GELİŞİMİ**

19. yüzyılda pek çok teknisyen kuvvetli olan önsezileriyle telefonun icat edileceğini hissetmişti. 1876 yılında Birleşik Devletler'de Graham Bell, Elisha Gray, her

yaparken telefonla bir yeri aramak, telefon görüşmeleri yapmak gittikçe daha kolaylaşıyor. Elektronik parçaların giderek küçülmesi

sayesinde telefonun bütün işlevleri, aygıtın içine yerleştirilebiliyor. **TELEFON KARTLARI** Telefon kartları sayesinde (solda, ortada) daha şimdiden elektronik ödeme bir alışkanlık haline geldi. **GÖRÜNTÜLÜ TELEFON** Bundan sonra görüntülü telefona alışmamız gerekecek (yanda, solda). Görüntülü telefon 1995 yılından itibaren evlerimize girmeye başlayacak. Renkli bir kamera, likit kristalli bir ekran ve bir telefondan oluşan görüntülü telefon RNIS sayısal şebekeyi kullanarak birbirine bağlı iki hatla görüntü ve sesi iletcek. Böylece telefonla konuşurken, görüştüğünüz kişiyi karşınızda

görebileceksiniz. **FAKS** (Solda, aşağıda) yazılı

belgeleri çok kısa bir zamanda, telefon şebekesi kullanılarak dünyanın her yerine iletme imkânı tanır. Profesyonel dünyanın ayrıcalıklı aleti olan faks daha yaygın olarak kullanılmaya

başlandı. Her türlü yazılı belge, desen, şekil ve müzik partisinin (nota) iletilmesine yarıyor.

## OPTİK ELYAF

Optik elyaf, saç teli kadar ince, ışık hızında elektrik sinyallerini taşıyan camdan tellerdir. Bunlar bir lazer ışınıyla yayın yaparlar. Atlantik ötesi ilk optik elyaf kablo 1988 yılında Birleşik Devletler ile Fransa arasında çekildi.

(Sağda, yukarıda Intelsat VI.) Yeryüzündeki bir istasyondan yayılan elektromanyetik dalgaları yakalayan uzaydaki telekomünikasyon uyduları bunları yeniden yönlendirerek tekrar yeryüzündeki bir alıcı istasyona radarlara (yanda, sağda) ya da özel antenlere yollarlar. Televizyon programlarının yayınlanmasında, telefon görüşmelerinde ya da sayısal verilerin iletilmesinde kullanılırlar. Yereksenli uydular, yeryüzünden 36.000 kilometre uzakta yörüngeye yerleştirilmişlerdir. Dünyayla aynı hızla dönerler ve gökyüzünde belli bir noktada sabit duruyorlarmış gibi yeryüzünü incelerler. Buna karşılık gezegenimizin ancak üçte birini gözlemleyebilirler: Demek ki prensip olarak yeryüzünün tamamının bu şekilde gözlenebilmesi için üç uydudan yeterlidir.







### TELEMATİK

(Uzaktan bilgilenim) Bu kelime telekomünikasyon ve bilişim (informatik) kelimelerinden oluşmuştur. 1960 yılında bilim adamları ekran üzerinde yazılı verilerden oluşan bir bilgi bankasını kurabilmek için bilgi işleme

telefon ve televizyon şebekelerini birleştirdiler. 1983 yılında Fransız evlerinde Minitel'ler görülmeye başlandı ve önceleri evlerde elektronik rehber olarak kullanıldı. Bugün sayısı 15.000'i

aşan değişik görevi yerine getirebiliyorlar. Minitel'ler telefonlar kadar gerekli olmaya başladılar. Geleceğin Minitel'leri bugünkülerden dört ile sekiz kat daha güçlü olacaklar, odalarda

verecekler ya da istenilen bir kompakt diskten seçilen parçaları özetleyerek dinletebilecekler. Resimli, açıklamalı kataloglar sayesinde, evden dışarı çıkmadan her türlü alışveriş tele



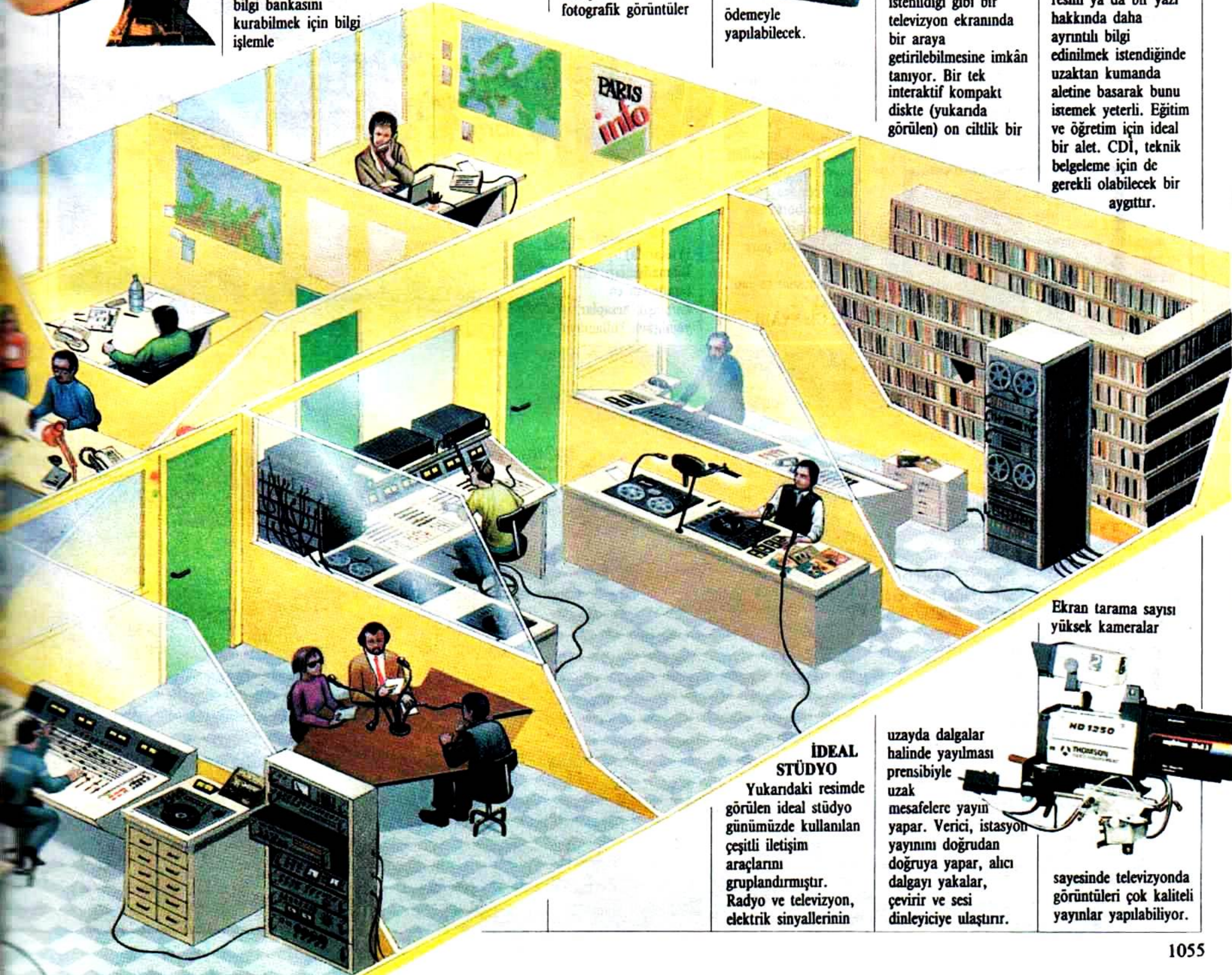
dolaştıktan sonra fotografik görüntüler

ödemeye yapılabilecek.

### İTERAKTİF KOMPAKT DİSKLER (CDİ)

Lazer disklerine benzer bu diskler ses kaydı, yazılı metin kaydı ve binlerce görüntü kaydının yanında bunların istenildiği gibi bir televizyon ekranında bir araya getirilebilmesine imkân tanıyor. Bir tek interaktif kompakt diskte (yukarıda görülen) on ciltlik bir

ansiklopedide bulunan bilgilerin tümünü biriktirmek mümkün! Diskteki görüntüler ve yazılar numaralanıyor. Okuyucu gerçek bir bilgisayar ve bu aleti kullanan arasında bir diyalog kuruluyor. Ekranda görülen bir resim ya da bir yazı hakkında daha ayrıntılı bilgi edinilmek istendiğinde uzaktan kumanda aletine basarak bunu istemek yeterli. Eğitim ve öğretim için ideal bir alet. CDİ, teknik belgeleme için de gerekli olabilecek bir aytıdır.



### İDEAL STÜDYO

Yukarıdaki resimde görülen ideal stüdyo günümüzde kullanılan çeşitli iletişim araçlarını gruplandırmıştır. Radyo ve televizyon, elektrik sinyallerinin

uzayda dalgalar halinde yayılması prensibiyle uzak mesafelere yayın yapar. Verici, istasyon yayını doğrudan doğruya yapar, alıcı dalgayı yakalar, çevirir ve sesi dinleyiciye ulaştırır.

Ekran tarama sayısı yüksek kameralar



sayesinde televizyonda görüntüleri çok kaliteli yayınlar yapılabiliyor.





**ABAKUSTAN  
MİKRO  
BİLGİSAYARA**  
Abakus (yukarıdaki

rutin hesapların yapılması gerekiyordu. Bunun üzerine bilginler bir hesap makinesi yapmayı düşündüler: Blaise Pascal (1623-1662) 18 yaşındayken "pascaline" adı verilen bir aritmetik makinesini icat etti (aşağıda). Bundan sonra pek çok mekanik hesap makineleri yapıldı ama hiçbirisi tam anlamıyla yeterli



resim) M.Ö. 9. yüzyıldan itibaren Çin'de kullanılmaya başlandı. Abakus Uzakdoğu'da hâlâ çok yaygın olarak kullanılıyor. 18. yüzyılın başlarından itibaren Avrupa'da matematiğin gelişimiyle birlikte daha karmaşık ve

değildi. 20. yüzyılın ortalarına doğru mantığa yakın dillerin makineye uyarlanması ve elektroniğin yardımıyla bilgisayarlar ortaya çıktı.

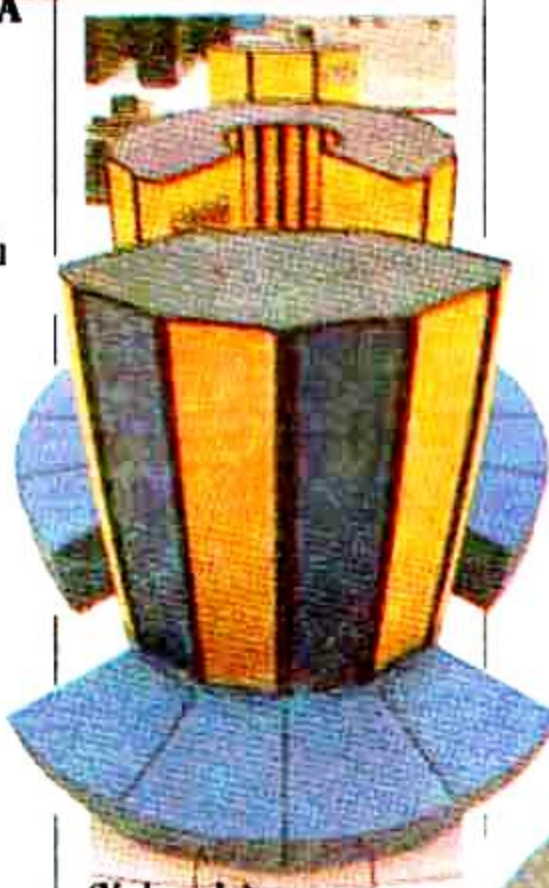


**HER ŞEY İÇİN -  
HERKES İÇİN  
BİLGİSAYAR**  
Başlangıçta yalnızca büyük hesaplar yapmak zorunda olan bilimadamları tarafından kullanılan bilgisayarlar kısa

zamanda bütün profesyonel alanlarda kullanılmaya başlandılar. Taşınabilir bilgisayarların yapımıyla (aşağıda) bilgisayarlar her yerde bulunur oldular.



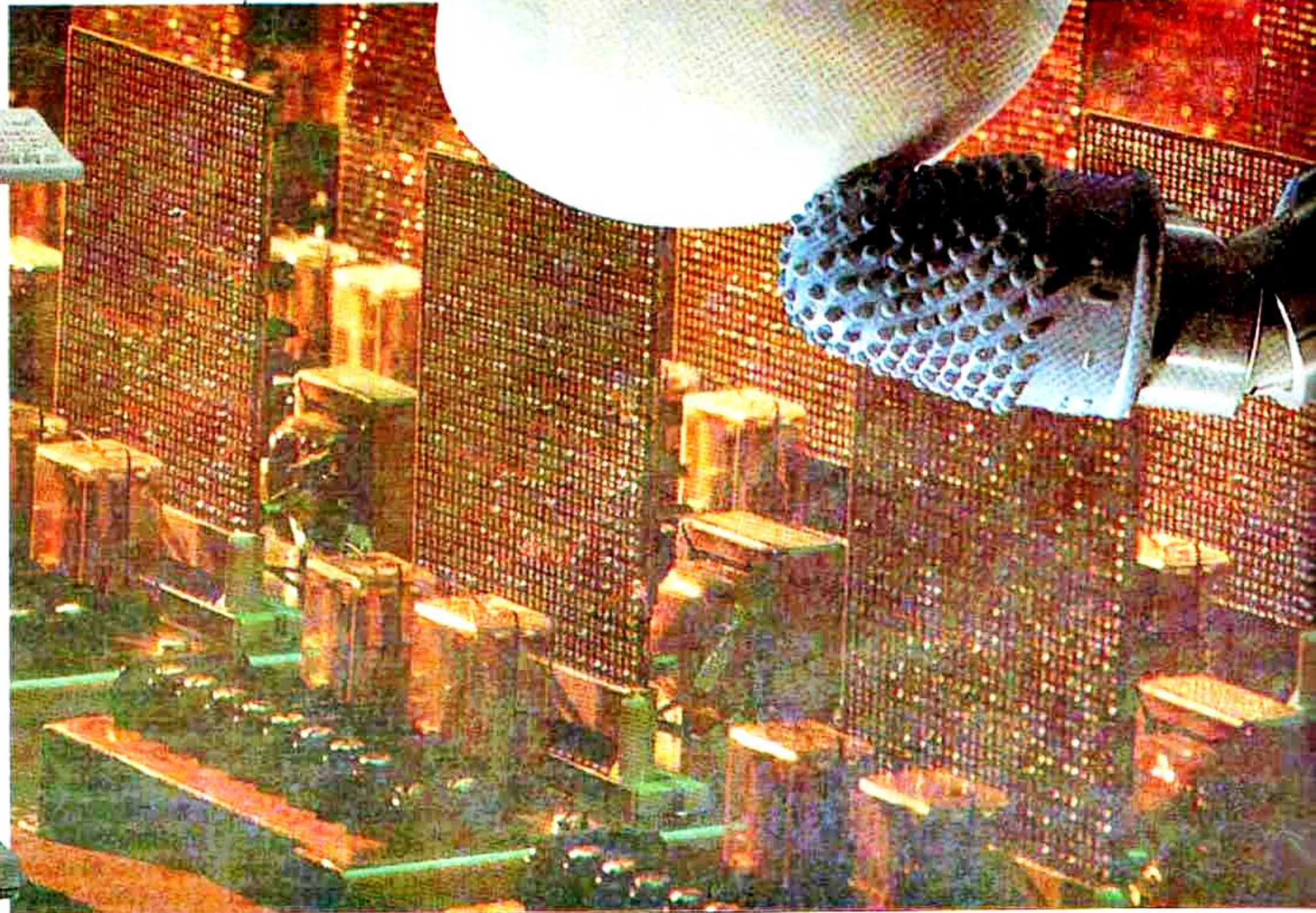
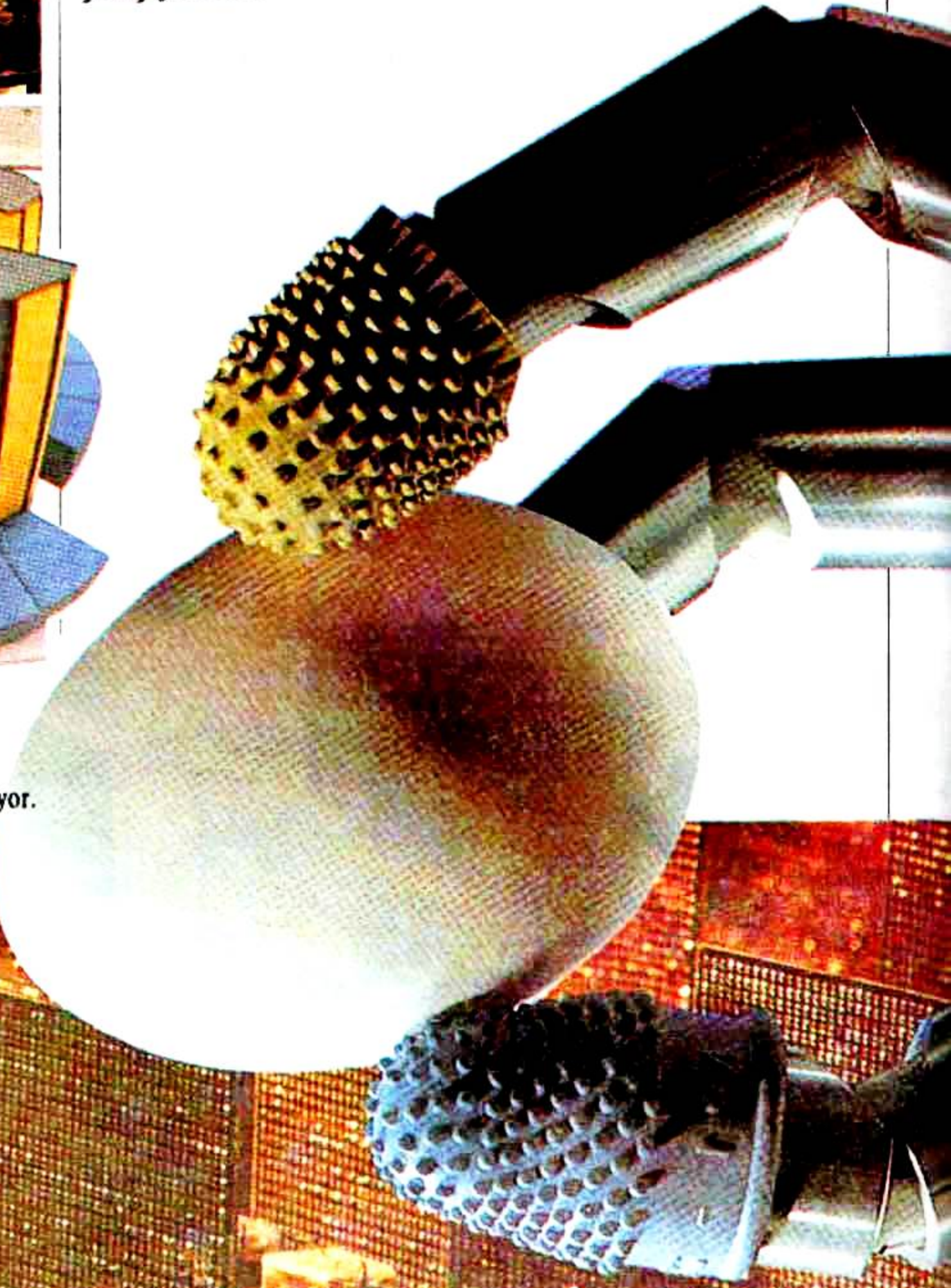
**BİLİŞİM VE BORSA**  
Borsa işlemleri bilişim ve telekomünikasyonun gelişiminden yararlandı. Belli başlı borsa merkezlerinin bilgisayar sistemiyle donatılması (yukarıdaki resimde New York borsası görülüyor) ve kendilerine has bilgisayar talimatları sayesinde dünyanın her yerinden anında yapılan borsa işlemlerinin çoğalmasını, para değişiminin hızlanmasını sağladı.  
**CRAY  
BİLGİSAYARI**



(Yukarıda) Bilimadamları tarafından en karmaşık hesaplar yapılırken kullanılıyor.

# Bilişim

Yetmişli yılların başlarına kadar yalnızca laboratuvarlarda, hesap merkezlerinde kullanılan bilgisayarlar şimdi her yerde kullanılıyor. Onlarla iletişim sağlamak günlük hayatın bir parçası haline geldi: Tren bileti almak için ya da para çekmek için bilgisayarlarla iletişim sağlanıyor. Bilişim uzmanları, bilgisayar kullanımını daha da yaygınlaştırmak ve kolaylaştırmak amacıyla arayüzey sistemlerini geliştirmek için özenle çalışıyorlar.







#### BİR BİLGİSAYARIN ANATOMİSİ

Şematik olarak bir bilgisayar bir hafızadan, bir mikro işlemciden ve çevre donanımlarından

**G**ittikçe daha başarılı sonuçlar elde edilen bilişim sistemleri çok geniş, sonsuz kullanım imkânları sunuyorlar. Günümüzde üzerine elektronik kalemle yazılabilen düz ekranlı bilgisayarlar kullanılmaya başlandı. Yarın sesle yönetilebilecekler ve boyları bir ajanda kadar olacak. Bilim adamları, insan beyninin avantajlarını bilişim sisteminin çabukluğuyla birleştiren, insan gibi düşünebilen bir yeni bilgisayar türünü yaratabilmek için çalışıyorlar: Bu altıncı kuşak bilgisayarlar, elektronlardan ziyade foton (ışık tanecikleri) kullanılan devreleri içerecekler. Sanayi robotları, uçakların pilotajına yardım, nükleer santrallerin kumandası: Bilişim bütün

karmaşık işlemleri gerektiren alanlarda kullanılır. Bilgisayarlar gizli dünyaların keşfiyle yaratıcılık alanında da yeni

yollar açıyorlar. Üç boyutlu gözlükler ve elektronik kavrayıcı eldivenleri giymiş olan teknisyen bilgisayarın görüntülerinin içine dalıp kendisini Mars yolunda ya da insan vücudunun derinliklerinde bulabiliyor.

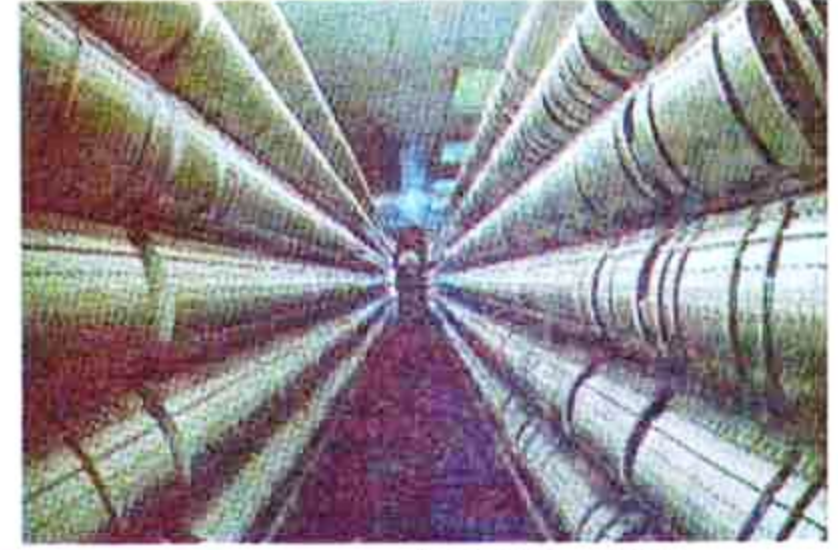
meydana gelir (klavye, ekran vs. gibi). Hafıza devrelerden oluşur devrelerin hepsi

birbirine benzer. Sekizerli sıralar halinde tutturulmuştur (hafıza ünitesi sekizerli bir sisten den oluşur). Bir ya da daha çok entegre devreden oluşan "puce-pire" yarı iletken küçük bir yüzeydir. Mikro işlemcinin üzerini "örtün" en önemli parçasıdır. Bilgisayarın gerçek beyni olan mikro işlemci işlemlerin hemen hemen hepsini yapar.

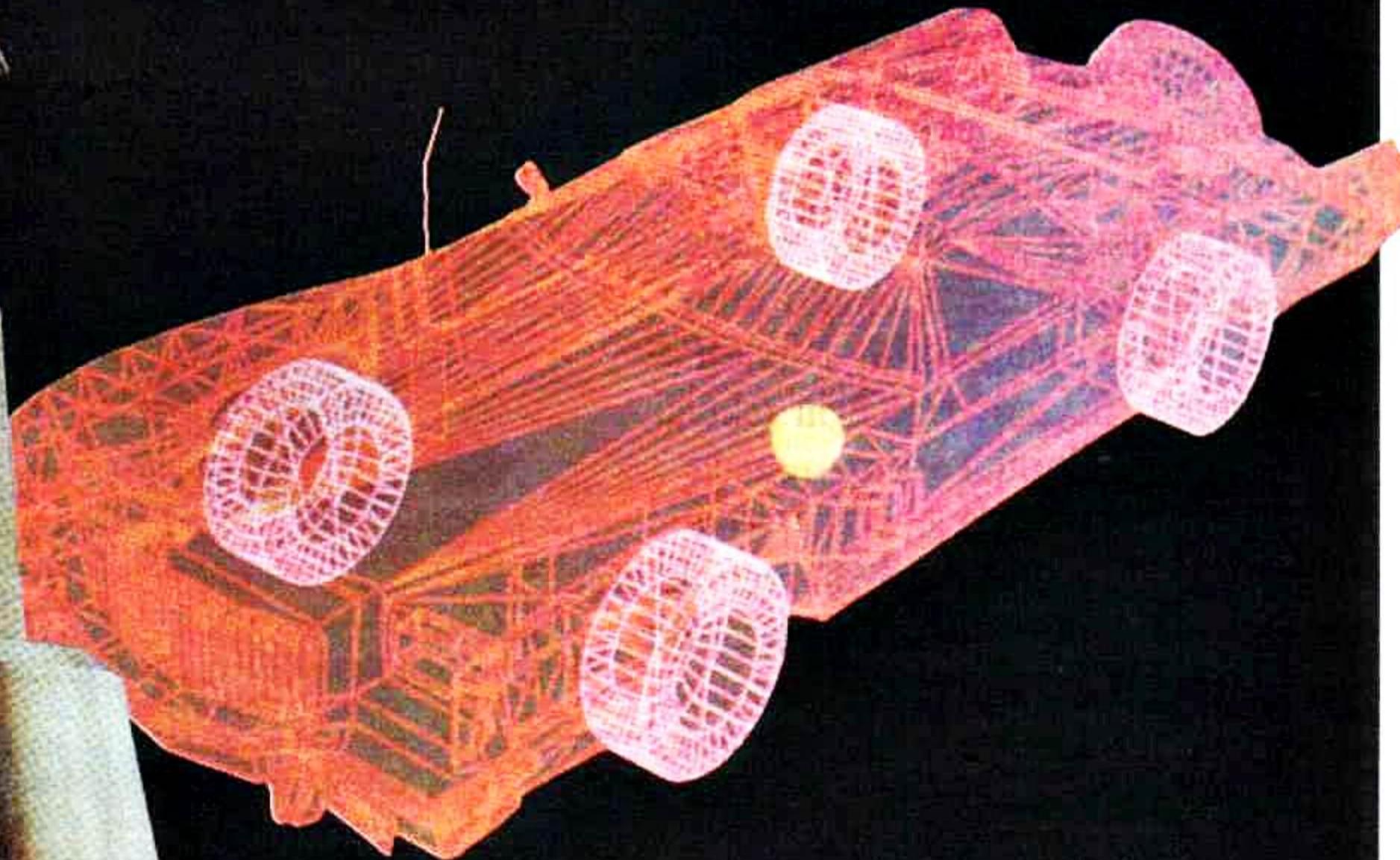
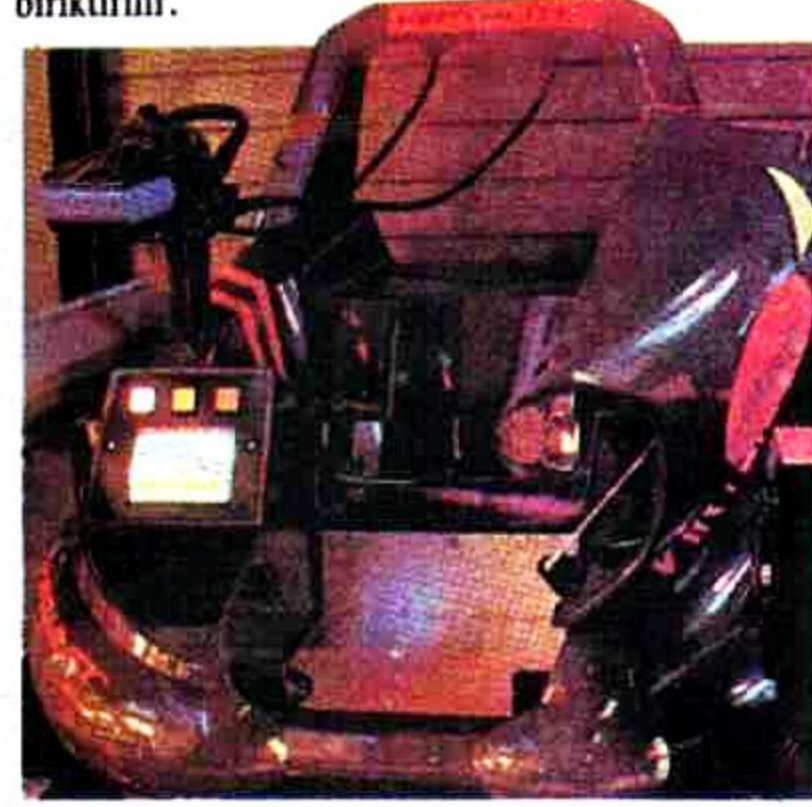


**ROBOTLAŞMA**  
Bilgi işlemin gelişmesi robotların zamanla daha karmaşık görevleri yerine getirebilmelerini sağladı. Havacılık ve otomobil sanayilerinde (solda) montaj işlemlerinin robotların yardımıyla gerçekleştirilmesi üretimin hızını da giderek artırdı.

**HAFİZALARIN YAYGINLAŞMASI**  
Bilgisayarlar pek çok sayıda bilgiyi biriktirebilirler. Bilgi birikim bankalarında her konuda bilgi en ufağından en büyüğüne kadar bütün bilgisayarlarla iletişim kurabilecek şekilde biriktirilir.



**ARAŞTIRMA BÜROLARINDA**  
Bilgisayar ekranı, desen-resim levhalarının yerini aldı. Bilgisayar desteğiyle desen ve kavram üzerinde çalışılan projeyi üç boyutlu olarak ekranda görebilmek, (aşağıda) ve hemen anında düzeltmeler yapabilmek mümkün. Sağda, çok gelişmiş bir bilgisayar oyun aygıtı.







**ALBERT EINSTEIN**  
(1879-1955)

1906 yılına doğru, maddenin olağanüstü bir enerji deposu olduğunu ilk düşünen Albert Einstein'dı. Göreliliğin fizik formülü  $E = mc^2$  halkın kafasında yer etmişti. Kütle ile enerji arasındaki eşdeğerlilik, sonuç olarak görelilik yıldızların yansmasıyla açıklanabiliyor ve

maddeye hükmedebilen insana kaygı verici bir güç sağlıyordu. 1939 yılında Einstein, o sıralarda Birleşik Devletler Başkanı olan Franklin Roosevelt'e bir nükleer bomba yapılmasını tavsiye etti. 1945 yılında da aynı başkandan Einstein, insanlık adına bu bombanın kullanılmamasını

istedi. Ama Roosevelt öldü... Ve atom bombası Japonya'ya karşı kesin bir zafer kazanmak amacıyla kullanıldı. Einstein

ölünceye kadar nükleer silahların artırılmaması için aktif olarak savaştı.

# Nükleer enerji

**M**addenin birliği, içerdiği bütün atomların çekirdekleri aynı taneciklerden oluşur: Nükleonlar pozitif elektrik yüklü protonlardan ve hiçbir yükü olmayan nötrondan oluşur. Uranyum çekirdeğinin parçalanması yöntemini bulan insan, nükleer enerjiyi ehlileştirdi. Nükleer parçalanma (fizyon), geleceğin tekniği, hidrojen izotoplarının -deuterium ve tritium, okyanuslarda bol miktarda bulunurlar- birkaç on milyonlarca derece ısıtılmasıyla elde edilen enerjidir... Bu tekniğe egemen olmak, çevreyi çok az kirleten ve hemen hemen sınırsız bir enerjiye sahip olmak anlamına gelecek.

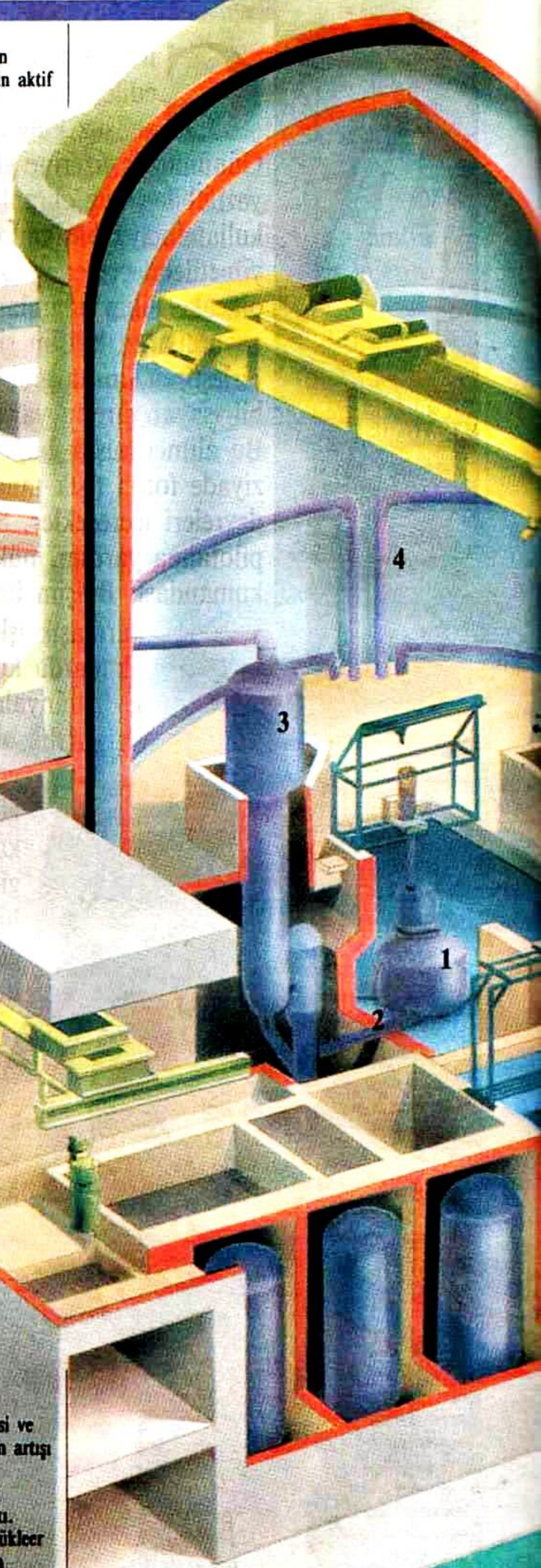


**NÜKLEER ENERJİ VE ELEKTRİK**  
Nükleer kökenli elektrik üretimine 1950 yılında başlanılmıştı. 1970 yılından itibaren bu tür elektrik üretimi, nükleer enerjinin daha ucuza

mal edilebilmesi ve petrol fiyatının artışı nedeniyle düzenli bir biçimde arttı. Günümüzde nükleer santraller dünya elektrik üretiminin %15'ini sağlıyor, ama bu oran ülkelere göre çok büyük farklılıklar gösteriyor. Fransa'da elektriğin %70'i nükleer santrallerden elde ediliyor. Solda, uranyumun en önemli maden filizi pehlende ya da uraninit.

**TERMİK SANTRALLER**  
Klasik termik santraller suyu buharlaştırmak için kömür, petrol ya da doğalgazı yakıt olarak kullanırlar. Su buharı

türbinle birlikte elektriği sağlayacak olan alternatörü de çalıştırır. Prensipte bir nükleer santralin çalışması termik santralden farklı değildir.





**NÜKLEER ÇAĞ**  
1934 yılından itibaren  
Avrupa'da pek çok  
laboratuvarda  
sürdürülen

araştırmalardan sonra  
nükleer fizyon 1938  
yılında Alman bilim  
adamları, Otto Hahn  
(1879-1968) ile Fritz  
Strassman (1902-1980)  
tarafından keşfedildi.

Yüzyılımızın en büyük  
fizikçilerinden biri  
olan İtalyan Enrico  
Fermi (1901-1954)  
(sağdaki resim) 1934  
yılında, çekirdeklerin  
bombalanmasında  
nötronları mermi gibi  
çekirdeklerin üzerine

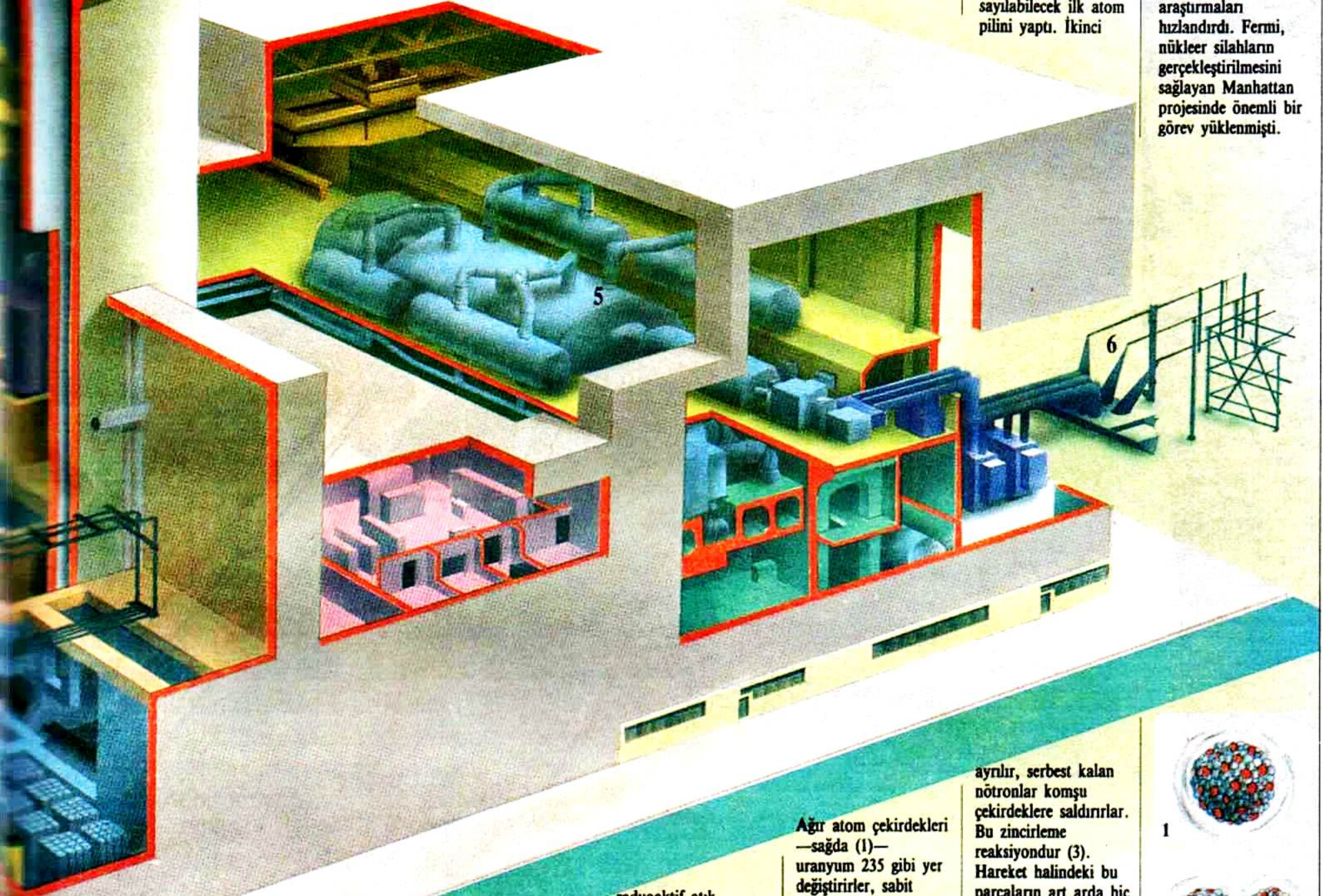


fırlatmayı düşündü.  
1942 yılında

günümüzün nükleer  
santrallerinin atası  
sayılabilecek ilk atom  
pilini yaptı. İkinci



Dünya Savaşı, Birleşik  
Devletler'de yapılan  
araştırmaları  
hızlandırdı. Fermi,  
nükleer silahların  
gerçekleştirilmesini  
sağlayan Manhattan  
projesinde önemli bir  
görev yüklenmişti.



**NÜKLEER  
SANTRALLARDA**  
(yukarıda) yakıt 235  
radyoaktif  
uranyumdur ve  
reaktörün merkezinde  
bulunur. Bu merkez  
900° C kadar ısıtılır  
(1) Uranyum  
çekirdeklerinin  
fizyonu ile elde edilen  
ısı suyla birinci devre

(2) jeneratöre kadar  
taşınır (3). Burada  
ısının bir kısmını tali  
devrelere (4) bırakır,  
bu su basınç altında  
buharlaşır ve  
türbinlerin içine yayılır  
(5). onları döndürür.  
Türbinlerin ürettiği  
elektrik, elektrik  
akımını sağlayan  
bağda (6) toplanır.  
Türbinden çıkan  
buhar, havayla ve bir  
akarsu veya denizle  
karşılaşıncı soğur.

**RAHATSIZ EDİCİ  
ATIKLAR**  
Uranyum çekirdeğinin  
fizyonunu keşfeden  
insan aynı zamanda

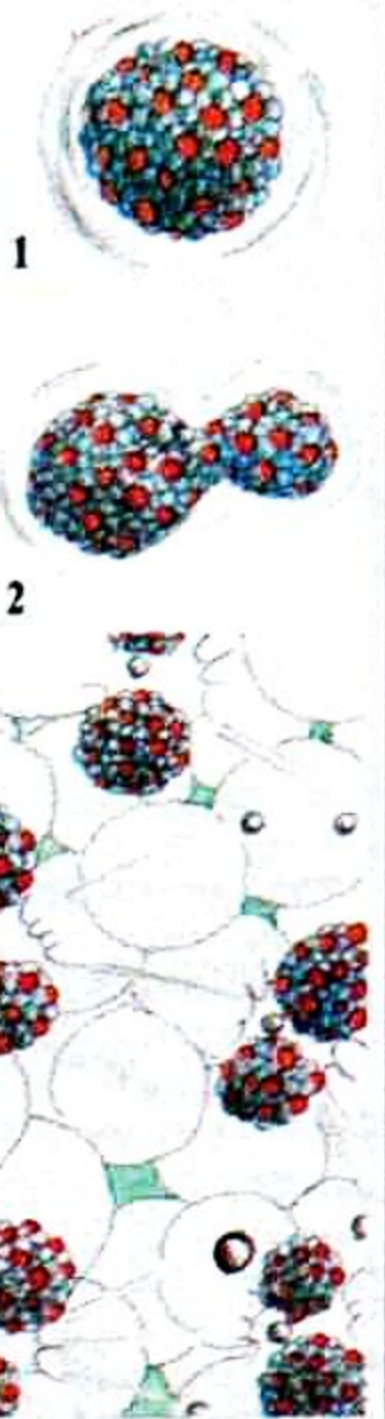


radyoaktif atık  
problemini de ortaya  
çıkarmış oldu.

**NÜKLEER  
PARÇALANMA -  
ATOM  
ÇEKİRDEĞİNİN  
BÖLÜNMESİ**

Ağır atom çekirdekleri  
—sağda (1)—  
uranyum 235 gibi yer  
değiştirirler, sabit  
değillerdir ve  
bölünebilirler. Bu,  
çekirdekler  
kendiliğinden ikiye  
bölünebilirler demektir  
(2). Onların  
kendiliğinden  
bölünmeleri çok  
seyrek, çok az  
gerçekleşen bir olay  
olduğundan, bunu  
yapay olarak  
gerçekleştirmeyi  
düşünmüşlerdir.  
Bunun için bir  
uranyum 235  
çekirdeğinden bir  
nötron alınır. Bu  
nötron salınır, bir,  
iki, üç nötronu serbest  
bırakarak iki parçaya

aynılır, serbest kalan  
nötronlar komşu  
çekirdeklere saldırırlar.  
Bu zincirleme  
reaksiyondur (3).  
Hareket halinde bu  
parçaların art arda hiç  
bitmeden devam eden  
bölünüşü sırasında  
meydana gelen ısı,  
metali ısıtır.





## FOSİL YAKITLAR

Kömür, petrol, doğalgaz, atmosferdeki karbonik gazın güneş enerjisi sayesinde sabit tutulmasının yardımıyla, milyonlarca yıldan beri toprak altında yığılmış organik maddelerin geçirdikleri değişim sonucu meydana gelmişlerdir.



Bu fosil yakıtlar yenilenemezler. Yaklaşık birbuçuk yüzyıldan beri insan tarafından kullanılan başlıca yakıt kaynağı haline gelmişlerdir. Eskiden gerekli ısı odunla sağlanırdı. Hayvan gücü, su ve havanın gücü de hareket enerjisi olarak kullanılırdı. 18. yüzyılın sonundan itibaren sanayi kuruluşlarının ortaya çıkışıyla birlikte, özellikle buhar makinesinin icadından sonra metalurji alanında kok kömürünün kullanılmasıyla, kömür bir enerji kaynağı olarak kullanılmaya başlandı (yukarıda). Bir yüzyıl içinde patlamalı motorları



gelişimiyle ve teknolojinin gelişiminin sayesinde petrol tüketimi, giderek üretimi azalan kömür tüketimini geçmişti (yukarıdaki resimde denizde petrol araştırması yapan bir sondaj platformu görülüyor).

## RÜZGÂRIN GÜCÜ

Yüzyıllardan beri yeldeğirmenlerinin yardımıyla rüzgâr enerjisinden yararlanılıyor. Yeni teknolojiler sayesinde bu tür enerji gelecek vaat ediyor (yanda, sağda). Örneğin Danimarka'da 2000 yılında elektrik enerjisinin %10'unun rüzgâr enerjisiyle sağlanması planlanıyor.







**GÜNEŞ ENERJİSİ**  
Bütün dünyada toplam 140 megavat elektrik enerjisi, güneş enerjisiyle sağlanıyor. Aynalarla toplanan güneş ışınları, aynaların altında bulunan bir kaptaki sıvıyı ısıtarak güneşin ısıyla ısınmayı sağlar. Bu ısı bir su haznesine geçer, orada büyük bir basınç altında buharlaşır ve buhar elektrik üreten türbini çalıştırır. Japonya'da bu metotla ısınan konut sayısı beş milyondan fazladır. Güneş enerjisiyle ısınma konusunda fotovoltaik hücreler gelecek vaat eden bir metot olarak görünüyor. Bu metotla güneş ışınlarından doğrudan doğruya elektrik enerjisi elde edilir, silisyum sayesinde ışınlar elektrik akımına dönüşür.



**BIYOKAYITLAR**  
Uzun yıllardan beri, doğada bulunan ve özel olarak yetiştirilen bitkilerden yakıt olarak yararlanılıyor. Böylelikle, Brezilya'da şeker kamışından üretilen alkol özütü yakıt olarak

kullanılıyor. Ülkenin her yerinde büyük damıtım evleri kurulmuş (yukarıdaki resim). Buğday ve pancardan da etanol elde edilebiliyor; bazı Fransız kentlerinde bu yolla elde edilen etanolla çalışan otobüsler bulunuyor. Birleşik Devletler'de ise mısırın mayalanmasıyla elde edilen biyo-etanol kullanılıyor. Tropikal ülkelerde ise bitki yağları (pamuk, yerfıstığı, hurma... gibi), bu sisteme göre ayırlanmış motorlarda gazolin ile karıştırılarak kullanılıyor. Fransa'da yapılan çalışmalar

sonunda ana maddesi kolza olan bir biyoyakıt üretilti: Diester. Diester, dizel motorlarda saf ya da bir karışım içinde



kullanılabiliyor. Biyoyakıtların bir başka üstünlüğü daha var: Çevreyi daha az kirletiyorlar. Benzin ile kıyaslandığında, diester %50 daha az is, kurum bırakıyor; etanol de benzine oranla çevreye %30 daha az karbonmonoksit yayıyor.

**JEOTERMİK ENERJİ**  
Yeraltındaki su örtülerinin ısısı ya da

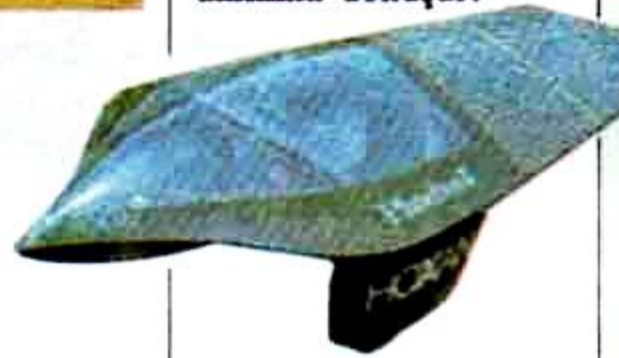
yanardağlar sayesinde oluşan doğal buharla oluşur. İzlanda'da daha az ya da daha çok sıcak (340°C dereceye kadar ısısı olan) yüzlerce yere, yerin altındaki jeotermik enerjiyi çıkarmak için yüzlerce sondaj istasyonu yerleştirilmiştir. Elektrik üreten fabrikaları beslerler ya da seraları ısıtırlar. Birleşik Devletler'de bu metotla 600 megavat enerji üretiliyor. Volkanik

# Yeni enerjiler

Başlangıçta güneş enerjisi... İnsan için tek enerji kaynağıydı. Teknik

gelişmelerle birlikte fosil yakıtlar kullanılmaya başlandı: Kömür, petrol, doğalgaz. Ancak yoğun nüfus artışı ve yaşam koşullarının birbirine benzer hale gelmesi (büyük kentler, otomobiller...) bu enerji kaynaklarının başdöndürücü bir hızla

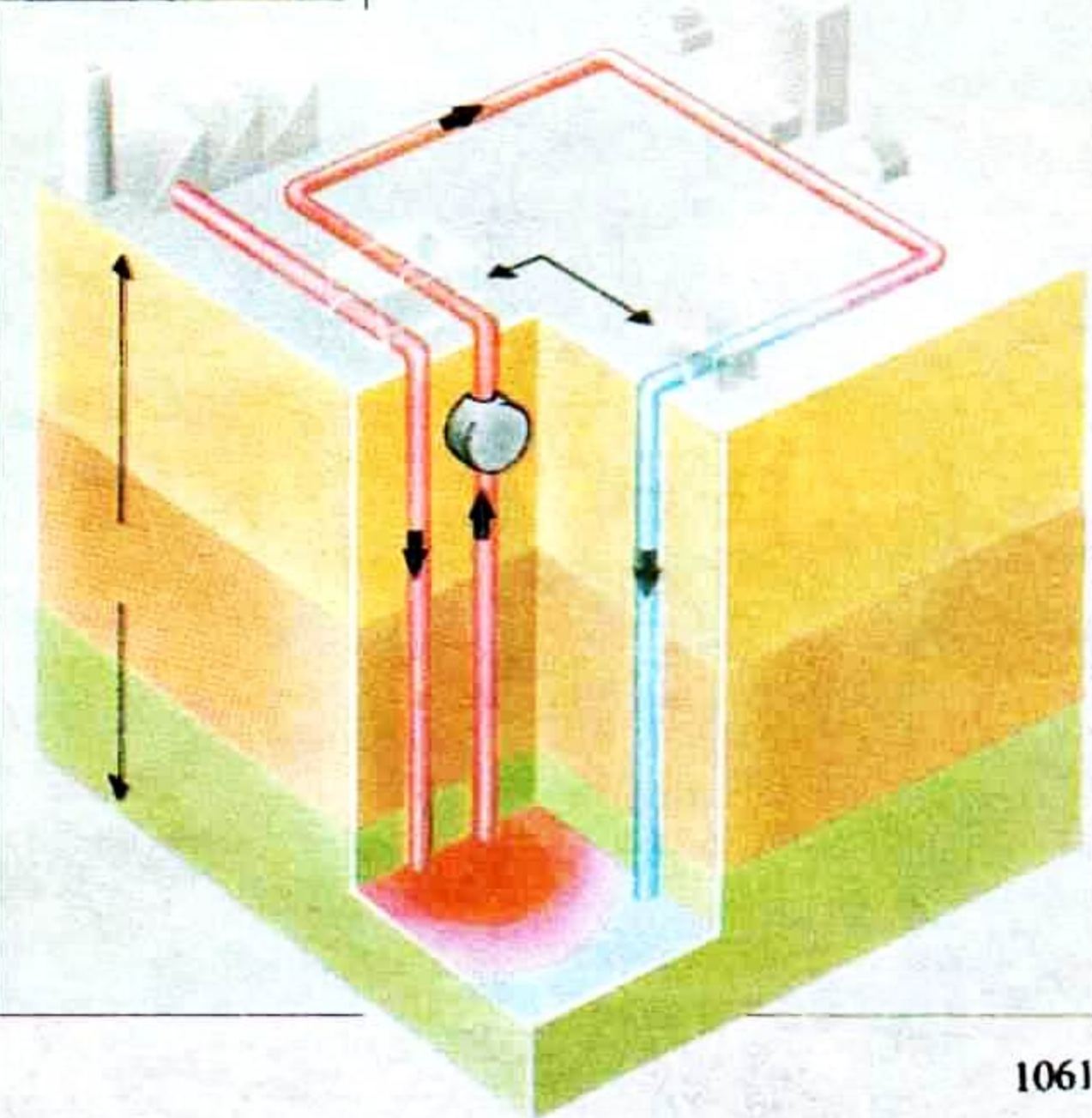
tüketilmesine sebep oldu. Bu enerji kaynakları bitmez tükenmez kaynaklar değildirler, ayrıca çevre kirliliğine sebep olurlar: Karbon gazının yayılması, kükürt oksitlerinin oluşması, asit yağmurları halinde azotun yeryüzüne yağması gibi... Güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi, yeriçi ısısı, biyoyakıtlar... Bütün dünyada temiz ve yenilenebilir enerji kaynakları kullanılmaya başlandı ve yakın bir gelecekte bu enerji kaynaklarının dünya enerji tüketiminde önemli bir yer alacakları ümit ediliyor.



Randımanı —yani toplanan güneş ışınlarıyla üretilen elektrik enerjisi arasındaki oran— hücrelere bağlı olarak (fotovoltaik hücrelere) %10 ile %35 arasında değişir.



**FOTOPİLLER**  
Özellikle ıssız yerlerde akım elde etmeye yararlar. Güneş enerjisiyle çalışan arabaların ilk örnekleri (yukarıda solda) karoserlerine monte edilmiş, ışığa karşı duyarlı hücrelerden oluşan bataryalar sayesinde hareket edebilirler. Fotopillerin üretiminin ucuzlamasıyla birlikte güneş enerjisinin kullanımı daha da önem kazanacak.





# İhmal edilenlerin dünyası

Sanayileşmiş ülkelerde ekonomik kriz gelişimi engelleyerek pek çok kişiyi işsiz ve sosyal güvensiz bıraktı. Bu "yeni yoksullar"ın pek çoğu sokakta kaldı. Onların tekrar bir yere yerleştirilmeleri imkânsız değilse de, şu an için çok güç. Gelişmekte olan ülkelerde, son on yıl içinde kötü koşullarda oturanların, iyi beslenemeyenlerin ve okur-yazar olmayanların sayılarının arttığı görüldü. Kentler, kırsal yörelerde oturan halkı kendine çekmeye devam ediyor. Bunlar işsizlerin sayısını artırıyor. Günlük hayatı sürdürebilmek büyük bir ustalık gerektiriyor. Çöpleri karıştırmak, sokaklarda uyumak ne yazık ki, milyonlarca kişinin ortak kaderi olmaya devam ediyor.

## YOKSUL ÜLKELER

Tüketim toplumu model olarak alınmış, yüceltilmiştir. Kentler (yukarıdaki resimde Brezilya'da Rio de Janeiro'da bir mağaza), hali vakti yerinde olmayanların içeri giremeyeceği alışveriş merkezleriyle donatılmıştır. Bu kentlerde hazır yiyecek

mağazaları zinciri - "fast-food"- işletilmeye açılmıştır (yukarıda ikinci resim, Pekin'deki dünyanın en büyük McDonald'ı). Müşterileri tarafından bu kadar çok beğenilmesi ancak Batılı yaşam tarzını taklit etmek kaygısıyla açıklanabilir.







kentlerinde, hali vakti yerinde olan halk kentin merkezindeki mahalleleri terkedip şehrin banliyösünde oturuyor. Şehir merkezleri iş merkezlerine dönüştü, eski, yıkık dökük binalar ise yoksulların barınağı oldu.



**"FAVELAS"**  
Rio de Janeiro'lu yoksulların yaptığı her türlü konfordan yoksun derme çatma gecekondulardır (aşağıdaki resim). Çok büyük güçlüklerle çıkılan dik yamaçlara yapılmışlardır. Belirli aralarla meydana

gelen toprak kaymaları yüzünden pek çoğu yıkılır. Favelas'lar dünyaca ünlü Copacabana ve İpanema plajları boyunca uzanan çok lüks binalar ve görkemli otellerle karışık oluşturuyorlar.

### SANAYİLEŞMİŞ ÜLKELER

Yoksulluk sınırının altında yaşayanlar var. Birleşik Devletler'de bile bu koşullar altında yaşayan 23 milyon kişi bulunuyor. Bunların arasında sayıları artan aileler de var. İşsiz, evsiz bu insanlar dilenerek ve kendilerine bahşedilen bazı yardımlarla yaşıyorlar. Kış onların durumlarını daha da güçleştiriyor. Birleşik Devletler'in büyük







### ÇOCUKLUKLARINI YAŞAYAMAYAN ÇOCUKLAR

Üçüncü Dünya ülkelerinde üç yüz milyon çocuk ilkokulu ya da ortaokulu terk ediyor. Pek çoğu hiç okula gitmiyor, diğerleri ise aileleri okul masraflarını karşılayamadığı için okulu terk etmek zorunda kalıyor. Çocuklar bir kez sokağa düştükten sonra çok kısa bir süre içinde çevrelerinden ötürü okuma-yazmayı sürdürmedikleri için pratiklerini kaybederler, kısa süren okul yaşamunda öğrendiklerini de unuturlar. Çoğunlukla bu çocuklar en yoksul, en okumamış, en eğitilmemiş ailelerin çocuklarıdır. Bu

çocuklar aileleri tarafından —eğer kimsesiz veya terk edilmiş çocuklar değilseler— kendi ufak ihtiyaçlarını karşılamak ya da çok kalabalık olan ailelerine katkıda bulunmak için ufak tefek işlerde çalışmaya itilirler. Bu küçük önemsiz işlerin pek çok çeşidi vardır: Mısır'da Kahire'de paçavracı çocuklar, bu "küçük eller" atölyelerde, fabrikalarda, halı yapımında, kibrit yapımında çalışır; cam siler, hamallık yapar, gazete satar, ayakkabı boyar... önlerinde uzanan tek ufuk sokaktır. İçlerinden pek çoğu uyuşturucu ve fuhuş gibi suçlara bulaşır.

# Eğitim

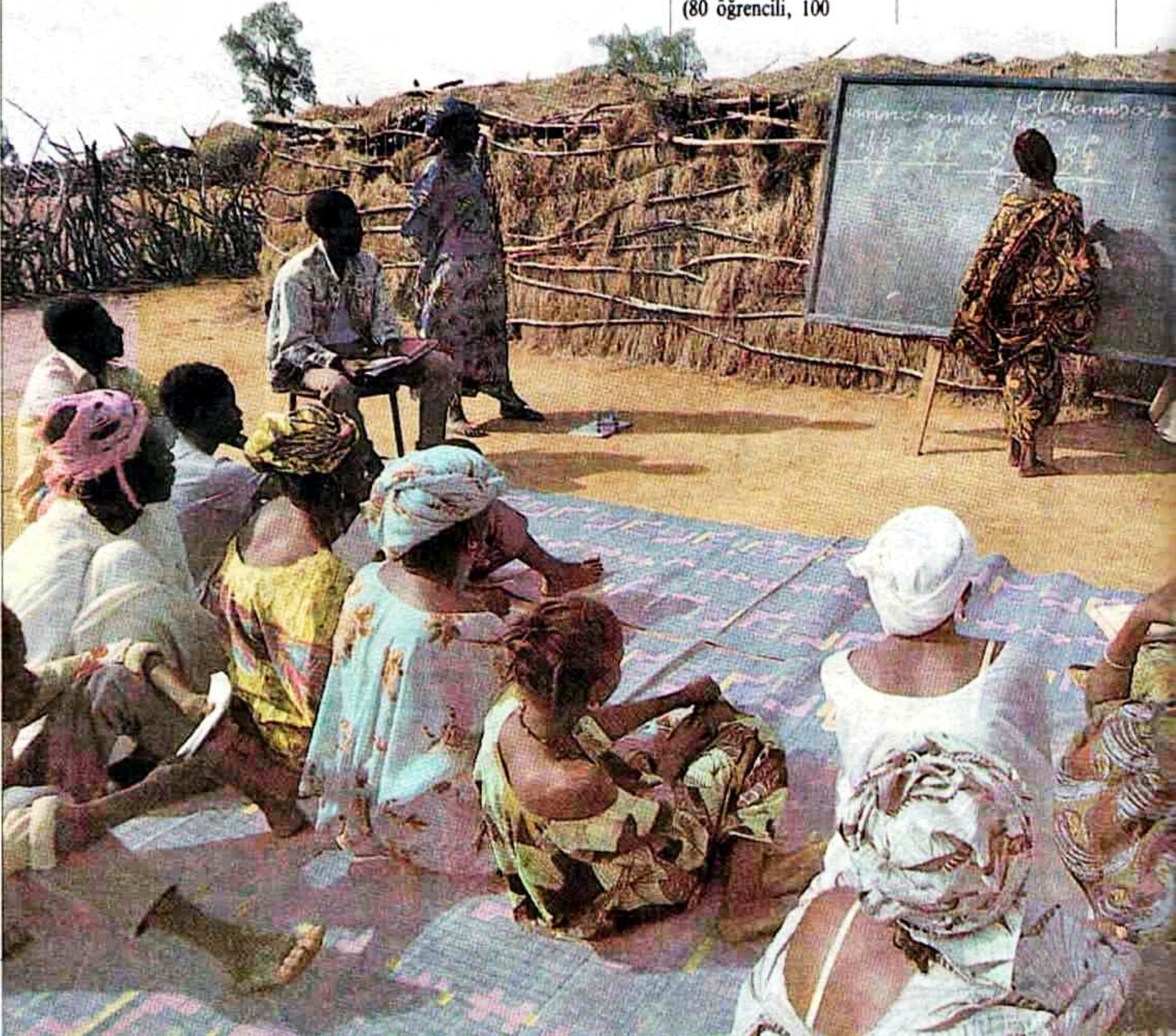
Eğitimin yaygınlaştırılması, gelişmek isteyen ülkelerin hiçbirinin gözardı edemeyeceği evrensel bir ilke haline geldi. Gerçekten de bir ülkenin gelişme seviyesiyle eğitim sistemi arasında çok sıkı bir bağ vardır. Ama bütün dünyada çok büyük aykırılıklar görülmektedir. Gelişmiş ülkelerde okur-yazarlık oranı %95'i geçerken -UNESCO okur-yazarlığı, "kendi günlük yaşamıyla ilgili olayların özlü ve kısa bir ifadesini de içerecek biçimde okuyup yazabilme yeteneği" olarak tanımlar- pek çok ülkede, özellikle Afrika ülkelerinde okur-yazar olmayanların oranı korkunçtur. Okur-yazar olmayanlar nüfusun %60'ını aşar. Bu çok önemli bir konudur, çünkü bu ülkeler gezegenimizde nüfus artışının da en yoğun olduğu ülkelerdir.



### KOŞULLARIN YETERSİZLİĞİ

Üçüncü Dünya ülkelerinde eğitime ayrılan ödenğin, azlığı nedeniyle (yukarıda Hindistan'da) temel bilgilerin verilmesi birtakım engellerle karşı karşıyadır: Açık havada yapılan dersler, öğretmenlerin iyi yetiştirilmemiş oluşları, düşük ücretle çalışmaları, sınıfların çok kalabalık oluşu (80 öğrencili, 100

öğrencili sınıflara çok sıkça rastlanılması), okul kitapları, kara tahta, tebeşir, okul sıraları gibi eğitim araç ve gereçlerinin apaçık eksikliği gibi. Buna karşılık zengin ülkeler gençlerinin eğitimi için çok büyük harcamalar yapıyorlar. Fransa'da milli eğitimin bütçesi devletin en önemli harcaması haline geldi.







**X**

**THIS IS THE WAY  
27 MILLION AMERICANS  
SIGN THEIR NAME.**

Resmi belgelerini doldurmak ya da mektuplarını yazdırmak için yoksul ülkelerin okuması yazması olmayan insanları, pazarlarda çalışan arzuhalcilerden yararlanırlar (yukarıda Mali'de bir arzuhalci). Ama zengin ülkelerde de okur-yazar olmayan insanlar vardır. Bu konuda duyarlılığı artırmak için hazırlanmış yandaki afiş bize bunu hatırlatıyor

**E**n yoksul ülkelerde cehalete ve okur-yazar olmamaya karşı açılan savaş müthiş bir girişimdir. 60'lı yıllardan itibaren pek çok hükümet bu konuya öncelik tanıdı. Okul çağındaki çocukları eğitebilmek için çok büyük harcamalar yapıldı. Okur-yazar olmayan yetişkinler için de, ihmal edilmiş olmamaları için büyük gayretler sarfedildi. Bu çalışmalar çoğunlukla mahalli dillerde doğrudan ve çok somut bir biçimde gerçekleştiriliyordu.

#### KIZ ÇOCUKLARI VE OKUL

Çeşitli sosyo-ekonomik koşullar yüzünden Üçüncü Dünya ülkelerinde kız çocuklarla erkek

çocuklar arasında okula girme, eğitime konusundaki eşitsizlik çok belirgin. Oniki yaşını geçmiş olanlar arasında ise bu fark daha da çarpıcı oluyor. Kız çocuklar bazı işleri yapabilmek, bazı görevleri kılabilme konusunda erkekler kadar şanslı değiller. Pek çok engelle karşılaşılıyor. Kadınları aile çevresinin içinde tutmaya, onları yalnızca üreme görevini yüklenmiş olarak görmeye yönelmiş anlayış, kadınların ekonomik, sosyal ve siyasal hayatın dışında kalmalarına sebep oluyor. Bu eşitsizliğe, daha ufak çapta da olsa sanayileşmiş ülkelerde de rastlanıyor.



Elde edilen sonuç ümit vericiydi, çünkü dünyanın her yerinde yetişkinlerin arasında okur-yazar olmayanların oranında bir azalma görülmüştü. Buna rağmen okuma-yazma bilmeyenlerin sayısı bir milyarı aşıyor. Bu konuda çok gayret sarfetmek, ciddi çalışmalar yapmak gerekiyor, özellikle kadınları ve en güç şartlar altında olan kırsal kesimlerde yaşayanları eğitmek gerekiyor.





# Sağlık

Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Üçüncü Dünya ülkelerinde sağlık alanında yapılan çalışmaların sonucu olarak ölüm oranlarında bir gerileme görüldü. Ama bulaşıcı ve parazitlerin neden olduğu hastalıklara o bölgelerde hâlâ sıkça rastlanılıyor. Bütçelerinin yetersizliği, sağlık personelinin azlığı yüzünden, yapılan sağlık hizmetleri nitelik ve nicelik yönünden etkili olamıyor. En basit sağlık hizmetlerinden bile yoksun olanların sayısı birbuçuk milyarı buluyor. Zengin ülkelerde tedavi edilebilen hastalıklar, yoksul ülkelere öldürücü olmaya devam ediyor.

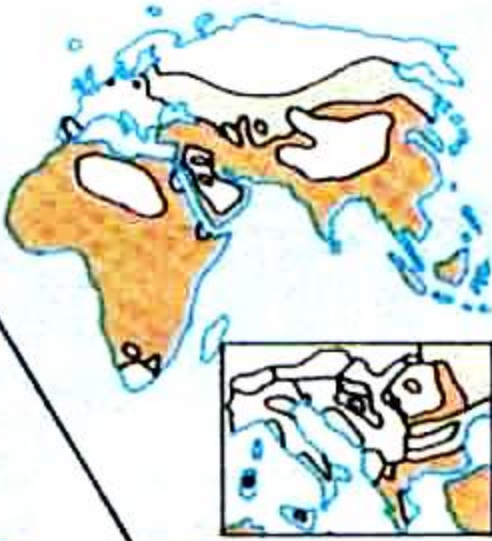


## UNICEF

Bu tür kuruluşlar sayesinde artık bir yaşından küçük çocukların %80'i boğmaca, difteri, çocuk felci, kızamık, tetanoz, tüberküloz (verem) gibi başlıca altı bulaşıcı hastalığa karşı aşılanıyor.



sıtma hastalığı görülen  
salgınların kaldırıldığı  
sıtma olmayan

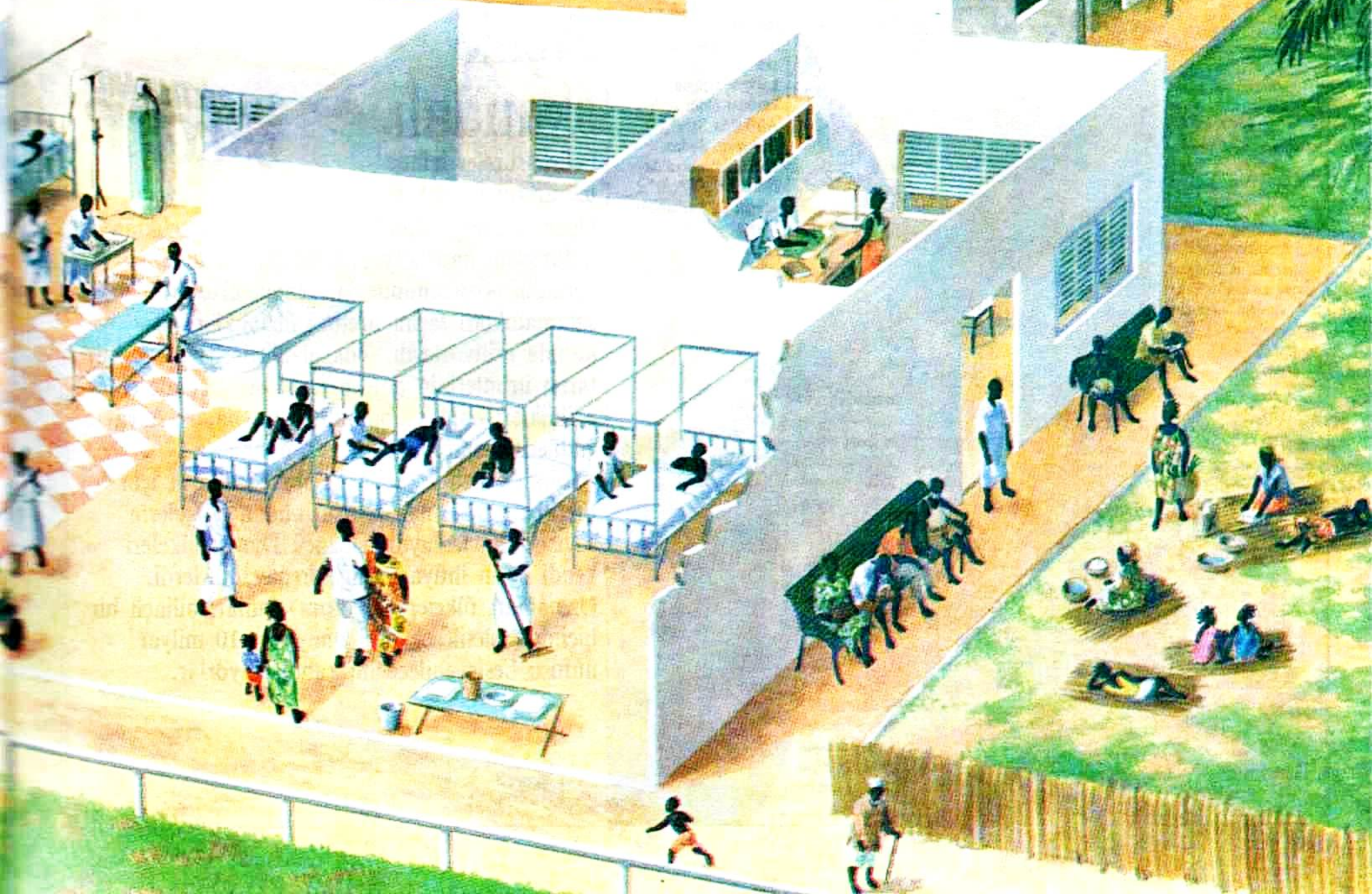
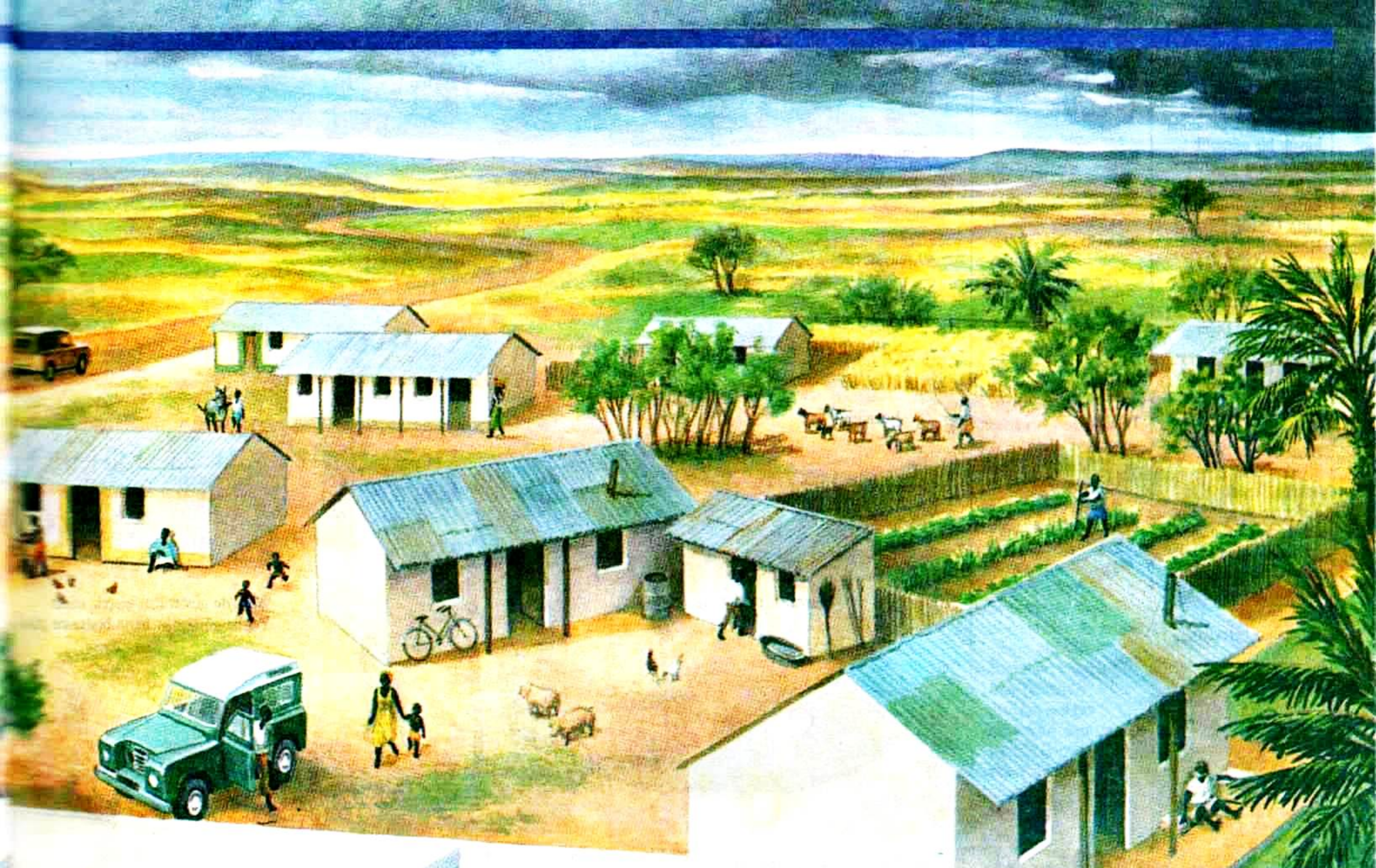


(yanda). Bu iki hastalık, parazitlerin sebep olduğu çok tehlikeli hastalıklardır. Sıtma, ilaçlara ve böcek öldürücülere rağmen tropikal ülkelere günümüzde yeniden şiddetlenen bir hastalıktır. 2.2 milyar kişi bu hastalık tehlikesiyle karşı karşıyadır —dünya nüfusunun %40'ı— her yıl bu insanların bir milyonu sıtmadan ölmektedir.

**SITMA**  
Sivrisineklerle bulaşır (yukarıda), bilharziye (bilharziasis) ise su salyangozları tarafından yayılır









## DAĞILIM

Dünyadaki besin kaynaklarının ve stoklarının dağılımında büyük bir eşitsizlik vardır. Son yıllarda Batı Avrupa'da, Birleşik Devletler'de hatta Çin ve Hindistan gibi bazı Üçüncü Dünya ülkelerinde "Yeşil Devrim" sayesinde üretim arttı. Diğer bölgelerde nüfus büyük oranlarda artarken tarım üretiminde düşüş başladı. Afrika ve Asya'da pek çok ülkede (tabloya bakınız) kendi beslenmeleri gözönüne alındığında tarım üretimleri kendileri için yeterli olmamaya başladı, her yıl daha fazla ihracat yapmaları gerekiyor.

## Yeşil sebzeler



## Balık



## Baklagiller



## Et



## Tahıllar



## Kök besinler



347 milyon ton

72 milyon ton

40 milyon ton

140 milyon ton

1.5 milyar ton

526 milyon ton

Dünyanın nüfusu ve üretimi



Kuzey Amerika, Japonya, Okyanusya

Batı Avrupa

Afrika

Maviyle gösterilen gerçek nüfus  
Yeşille gösterilen besin-beslenme gücü

## AÇLIK

Son yıllarda dünyanın pek çok bölgesi korkunç açlığın kurbanı oldu: Afrika'da Sahel, Etiyopya, Sudan, Somali; Brezilya'da Nordeste... Çocuklar açlığın ilk kurbanları oluyor.

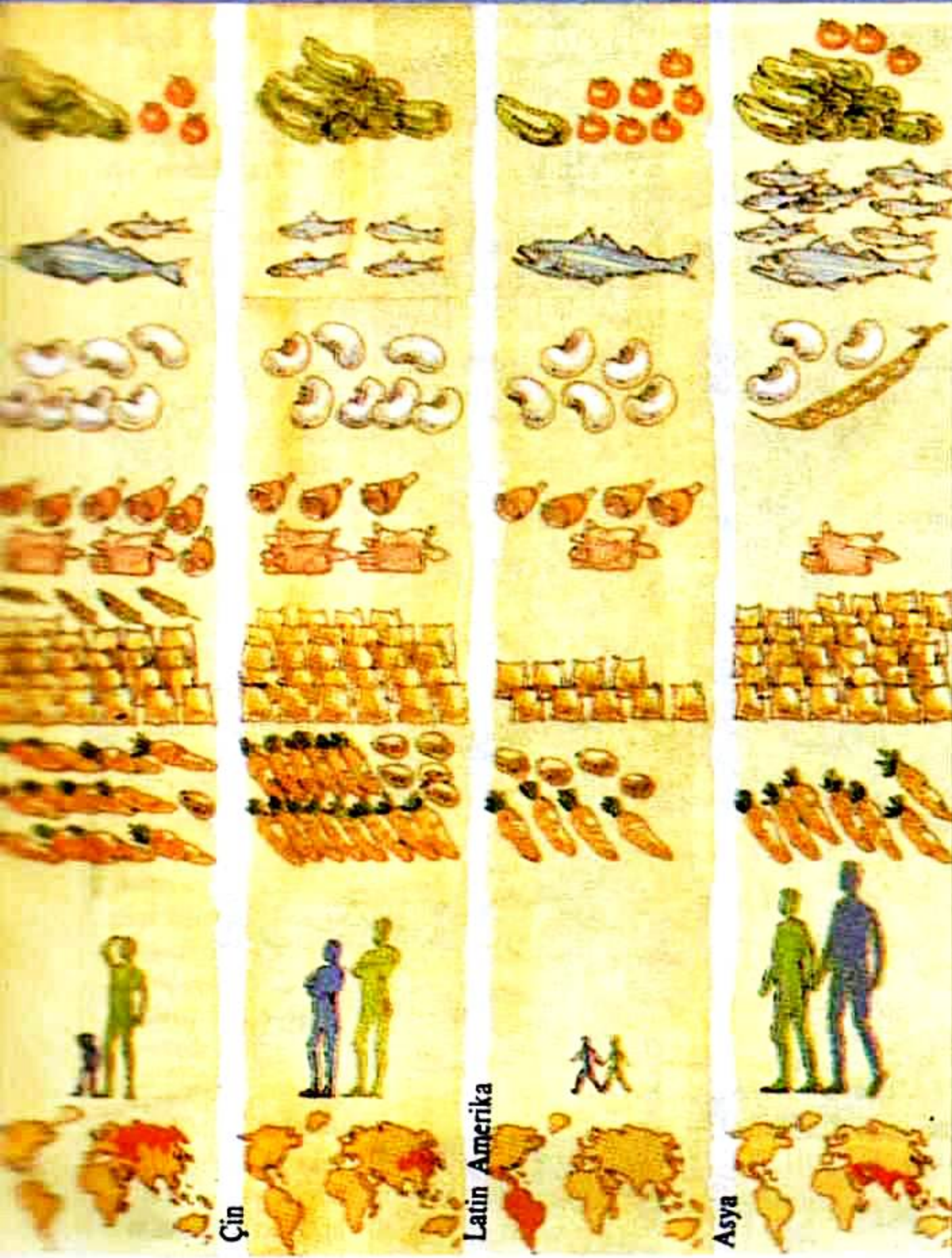
## Açlık skandalı

Belirli süreler içinde tekrarlanan kıtlık bize

Üçüncü Dünya ülkelerinde insanların açlıktan öldüklerini hatırlatıyor. Skandal o kadar herkesin gözü önünde ki, zengin ülkeler satamadıkları tarım ürünü fazlalıklarının altında eziliyorlardı. Yoksul ülkelere de çeşitli tarım ürünlerinin bol ve etkili bir biçimde elde edildikleri bölgeler bulunuyordu, büyük Asya vadilerinde pirinç, Güney Amerika ve Afrika'da kahve ve kakao ihraç edilmek için üretiliyordu. Ama az ürün alınan bölgelerin sayısı daha fazlaydı. Üçüncü Dünya ülkeleri kendi besin ihtiyaçlarını karşılayabilirlerdi. Uzmanlar, ülkelerdeki tarım alanları bilinçli bir biçimde işletilecek olsa dünyanın 10 milyar nüfusu besleyebileceğini kabul ediyorlar.

LES RESTAURANTS  
DU COEUR





**TROPİKAL ÜLKELER**  
İklim ve toprak koşullarına uygun olan çeşitli tarım ürünleri yetiştirilir. Ama, Üçüncü Dünya ülkelerinde kendi bölgelerinin iklim koşullarına uygun



Mısır



Buğday



Arpa



Kabuklu pirinç



Manyoka



Tatlı patates



Patates



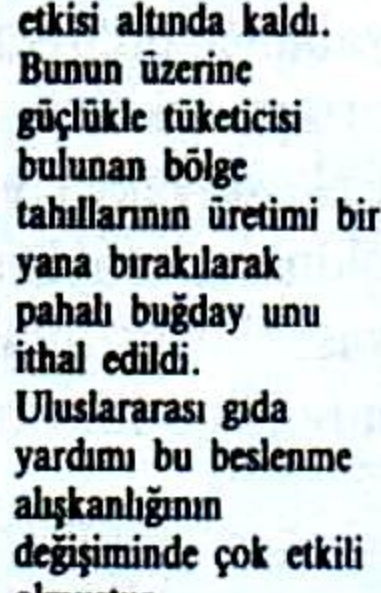
Soya



Çavdar



Yulaf



Hintdarısı

olan, kendi halklarına sunulan ılıman bölge tahılları, dünya çapındaki uluslararası değiş tokuşların yıkıcı etkisi altında kaldı. Bunun üzerine güçlükle tüketicisi bulunan bölge tahıllarının üretimi bir yana bırakılarak pahalı buğday unu ithal edildi. Uluslararası gıda yardımı bu beslenme alışkanlığının değişiminde çok etkili olmuştur.

## BESLENME BOZUKLUĞU VE BESLENME YETERSİZLİĞİ

Beslenme bozukluğu ile beslenme yetersizliğinin birbirinden iyice ayırt edilmesi gerekir. Bu iki olayın sebepleri ve sonuçları birbirinden farklıdır. Beslenme bozukluğu çeşitli gıdaların yenmemesiyle meydana gelir. İnsanların sağlığını değişik şekillerde etkiler: Çocukların gelişiminin ağır oluşu, çeşitli güçsüzlükler, yetersizlikler... Beslenme bozukluğu olan insanlar dinamik, hareketli değildirler, yaptıkları işler de bundan etkilenir, uygarlıklara bağlı bazı alışkanlıklar da bunun sebebi olabilir. Beslenme yetersizliği, tam anlamıyla gıdadan yoksun kalmaktır. Kıtıklardan sonra beslenme yetersizlikleri insanların ölümüne sebep olabilir.



## DÜNYA HAYVANCILIĞI

Sanayileşmiş ülkelerde hayvan, ıslah edilmek için üzerinde incelemeler yapılan bir nesnedir. Tarımla birlikte beslenmenin



temeli olan sütü ve eti üretir. Afrika ve Asya'nın pek çok bölgesinde hayvanların kutsal ve sembolik görevleri de vardır. Kendi yağıyla kavranan göçebe hayvan yetiştiricisi için zenginlik göstergesi, takaslarda para yerine kullanılan maldır.



Hayvanlar ancak önemli olaylarda kurban ediliyor.

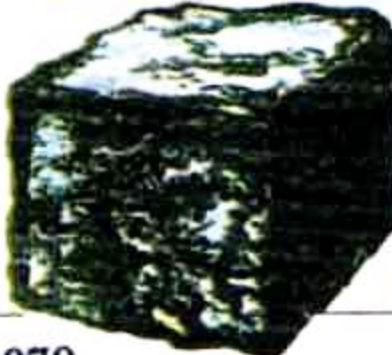




#### FRANSA'DA 68 MAYIS'I

1968 yılı kötü başlamıştı: 1967 Kasım'ından beri Nanterre Üniversitesi, eğitimdeki düzenlemeleri protesto etmek için grevdeydi. 1968 yılının Ocak ayında iki yerde, Fougères ile Caen'deki anlaşmazlıklarda polis şiddete başvurdu. 22 Mart 1968'de öğrenciler, Daniel Cohn-Bendit'in başkanlığında "22 Mart hareketi"ni başlattılar. Gerginlik giderek artıyordu: 3 Mayıs günü protestocu akımlar Sorbonne

**MOINS DE 21ANS**  
voici votre bulletin de VOTE



Üniversitesi'nde toplandı ve orada polis tarafından kuşatıldılar, ilk kargaşalıklar o zaman ortaya çıktı (yukarıda) Paris'te Quartier Latin). Kargaşalıklar taşradaki üniversitelere de yayılmıştı ve bütün bir hafta, gösteriler ve bu kargaşalıktan bunalmış polislerin gözü dönmüş bir biçimde olayları bastırmaya çalışmasıyla geçti. 14 Mayıs'tan itibaren işçilerin grevleri artarak sürdü ve doruk noktasına vardı; 28 Mayıs günü grevde olan işçilerin sayısı dokuz milyonu bulmuştu. Sendikal görüşmeler, uzlaşmalar işçilerin öfkesini bastırmıştı. Öğrenci hareketleri de Temmuz ayında yatışmaya başlamıştı.

## Başkaldırı yılı

60'lı yılların ortalarına doğru garip bir biçimde Batılı ülkelerde, bazı komünist ülkelerde ve üçüncü dünya ülkelerinde kurulu düzen tehditle karşı karşıyaydı. Dünyanın çeşitli yerlerinde büyük güçler tarafından zorla kabul ettirilen ideolojilere ve kültürlere karşı çıkılıyordu.

Örneğin Batı'daki hareket, Amerikan kampüslerinde, insanların kendi menfaatlerine ve gelişimlerine engel olduğu için kapitalizme karşı çıkarak; Batı'nın hümanist ideallerine karşı çıkarak; Vietnam Savaşı'nı kabul eden yabancı politikacıların utanmazlığı ilan edilerek ortaya çıkmıştı. Doğu'daki gösterilerde, Çekoslovakya ve Polonya gibi "kardeş" ülkeler oldukları söylenen ülkelerde ulusal bağımsızlığı yasaklayan totaliter, boğucu Sovyet bürokrasisi modeline hücum ediliyor, karşı çıkılıyordu.



#### AFİŞLER

Tamamen hükümetin denetimi altında olan medyaya karşı çıkmak için 68 Mayıs'ında afişler, pankartlar, etiketler çiçek açar gibi her yerde görülmeye başlanmıştı. Sanat okulları "halk atölyeleri" haline gelmişti.

**"PRAG BAHARI"**  
1968 yılının Ocak ayında Alexandre Dubçek, Çekoslovak Komünist Partisi'nin başına geçti. SSCB'nin bir uydusu olmasına rağmen ülkesini bağımsızlığa doğru yöneltmeye başladı: Örneğin sansürü kaldırdı, Varşova Pakti'nden çıkmayı düşündü. Dubçek ihtiyatlı

davranıyordu, büyük istekleri frenliyordu ama temel özgürlükleri veriyordu: Bu "Prag Baharı"ydı. Ülkedeki etkisini kaybetmek istemeyen SSCB, 1968'in 20 Ağustos'unu 21 Ağustos'a bağlayan gece Varşova Pakti'ne bağlı birliklerini gönderdi. Ülke barışçı yollarla, politika aracılığıyla boşuna direnmeye çalıştı. Bu olayları protesto etmek amacıyla ümitsizliğe kapılan bir üniversite öğrencisi, Jan Palach, 16 Ocak 1969 günü kendini



yakarak intihar etti. Sovyet yanlısı yeni hükümet yönetim ve parti kadrosunda temizliğe girişti. "Bahar" olayına yakınlık duyanlar bile



bu iktidar değişiminden etkilendiler: İşyerlerinde rütbeleri indirildi, hapsedildiler, çocuklarının iyi okullarda, üniversitede okumaları yasaklandı.





Vietnam savaşı ve tüketim toplumu. 1967 yılının Haziran'ında İran

Şahı'nın ziyareti, polisin çok sert bir biçimde bastırıldığı ayaklanmalara neden olmuştu. Sertleşen, köktencilleşen sol, toplum dışı olmuştu.



#### JAPONYA

1968 yılının Ocak ayında Amerikan karşıtı gösteriler, gösterici üniversite öğrencilerinin teşkilatı Zengakuren'in düşmanlığıyla başladı. Vietnam savaşı çok yakınlarındaydı ve Mao Zedung ile

analarının-babalarının değer ölçülerine karşı çıkıyorlardı —para, sosyal hayatta başarı vs.— basit ve serbest bir hayatı tavsiye ediyorlardı: Dini ve sosyal, toplumsal tabulara karşı çıkıyorlar, kadın-erkek eşitliğini,

büyük şehirlerin Zenci gettosuyla üniversiteler birlikte hareket etmeye başladılar. Oysa Zenciler'e yeni haklar tanıyan iki kanun kabul edilmişti: Civil Rights Act'la (1964) okullarda ve resmi dairelerde ırk ayrımı yasaklanmıştı. Aynı



Marcuse'un okuyucuları polis kuvvetlerine şiddetle karşı koyuyorlardı.

#### BİRLEŞİK DEVLETLER

1964 yılından itibaren, Herbert Marcuse'un ders verdiği Berkeley kampüsü için için kaynıyordu. Ayaklananlar,

homoseksüelliğin yasallaşmasını, çocuk aldırmanın serbest bırakılmasını, doğum kontrolünü savunuyorlardı. Bunu izleyen yıllarda, öğrenci hareketleri iki ayrı çehreye büründü: Vietnam savaşına karşı çıkış ve Siyahlar'la dayanışma. 1967 yılından itibaren

şekilde Voting Rights Act'la da iş bulmada, iş vermede ayrım yasaklanıyordu. Zenciler seçmen listelerine kaydediliyorlardı; bu, belediyelerde, devlet kurumlarında önemli sorumlulukları yükleneceklerin görevlere doğru attıkları ilk adımdı.

**H**er seferinde ayaklanmaları başlatan gençliği, özellikle üniversite öğrencileriydi. Savaş sonrası nüfus patlamasından ötürü, gençlik büyük bir kitle halinde üniversiteye girmişti. Ama onlar üniversitenin köhne yapısını, bilgilerin iletim şeklini ve bütün kesin bilgilerin somut bir örneği olduklarını sanan bu "mandaren-nüfuzlu aydın" profesörlerin tutumunu şiddetle protesto ediyorlardı. Özellikle üniversite öğrencisi olan gençler kendilerini verimsiz hissediyordu. Böylece büyük kitleler halinde siyasallaştılar. O sıralarda aydın geçinen gençler arasında pek rağbette olan Alman asıllı Amerikalı profesör Herbert Marcuse'un da dediği gibi o andan itibaren karşı çıkış, devrim silahına dönüşmüştü. Güç siyasi, sendikal veya kültürel de olsa kurulu düzende hiçbir şey bu eleştirilerden kaçamıyordu. Hareket çok çeşitli duyarlılıkları kucaklıyordu: Üçüncü dünyacılık ve neo-Marksizm, barışseverlik ve Maoculuk, çevrebilim...

#### PRAG

Kral Venceslas'ın heykeli (solda), Sovyet işgaline karşı direnenlerin sembolik buluşma yeri.

#### LATİN AMERİKA

Amerikan karşıtlığı çok gelişmişti. Bazen üzücü protesto olaylarına sebep oluyordu (sağda). 1968 yılının Ekim ayında, olimpiyat oyunları başlamadan önce polis bir katliam yapmıştı. Ayaklanma korkunç bir biçimde bastırılmıştı, çünkü Meksika devleti And ülkelerindeki komünist çetecilerin ülkeye yayılmasından çekiniyordu.







**BOB DYLAN (1941)**  
ve **JOAN BAEZ**  
(1941).  
1960 yıllarının  
Amerikan karşıtı  
görüşün temsilcileridir.  
Dylan, kullandığı acı  
ve buruk şiirle 1963



yılından itibaren  
öğrenci gençliğin bir  
idolü oldu. Bluesların  
dışında çok eski bir  
geleneği sürdürüyordu;  
balad-halk folkloru  
geleneğinden alınmıştı:  
Bir melodi inceleyerek  
uzuyor ve kıtalar,  
nakaratlar boyunca  
tekrarlanıp duruyordu.  
Bu şekilde  
oluşturulmuş şarkı  
türüne "country  
rock" adı verilmişti.  
Bu stil müziğin  
Dylan'dan önceki en  
kabiliyetli temsilcisi  
Woodie Guthrie adlı

karşıt görüşlü asi bir  
şarkıcıydı. Aşağıda  
resmi görülen Janis  
Joplin (1943-1970)  
blues ve rock'ın en iyi  
Beyaz kadın  
şarkıcısıydı.



# Hippiler

Hippi hareketi 60'lı yılların başlarında  
California'da Timothy Leary'yle başladı. Bu  
duyarlılık, sanayi toplumunun değer ölçülerinin  
eleştirisi ana fikriyle meydana çıktı. San

Francisco'da plajlara ya da ormanlara  
yerleşen, daha sonra New York'a  
yerleşen ilk hippie topluluklarını  
görmek için 1966 yılını

beklemek gerekti. Hippi hareketi barışseverlik,  
doğaya dönüş ve serbest seks ahlakıyla  
tanımlanabilir. Hippiler düzenin siyasal  
ayrımlarını kabul etmiyor, komünizm ya da  
kapitalizmi tercih etmiyor, her iki düzenin de  
insanın yaratıcılığını ortaya çıkartmaktan uzak  
olduğunu kabul ediyorlardı. İnsanların  
arasındaki ilişkilerde şiddete yer yoktu, insanlar  
arasında sevgi ve aşk olmalıydı: "Peace and  
love" (barış ve aşk) hippie duyarlılığının ünlü  
parolasıdır. Bu hareketin bir birliği yoktu. Bazı  
gruplar gerçekten adanmışlık şiddete  
başvururken, diğerleri sakın bir hayat  
yaşamaya çalışarak yalnızca müzik, aşk ve  
barışçı zanaatlarla uğraşıyorlardı.



**JERRY RUBIN**  
(yukarıdaki resim) ve  
**ABBIE HOFFMANN**  
(aşağıdaki) hippie  
hareketinin iki önemli  
ismi. 1969 yılında  
Rubin "Do it",  
"Onu Yap"ı  
yayınlandı. Onun  
önceden tahmin ettiği



devrim "uzun saçlı  
adamların, kadınların,  
işçilerin, köylülerin,  
öğrencilerin  
oluşturduğu kabileler"  
tarafından  
gerçekleştirilecekti.







1967-1968 yılları arasında "Love-In" adıyla büyük bir hippie festivali düzenlendi. 1969 yılında 15 Ağustos'tan 18 Eylül'e kadar süren Woodstock'ta ilk büyük rock müzik festivali düzenlendi. Bu büyük konser için gerekli parayı hippie gençler topladı.

gençlik hareketi için bir ayda toplandı. Bu büyük konser için gerekli parayı hippie gençler topladı.



sevencilerinden John Robens sahneye.

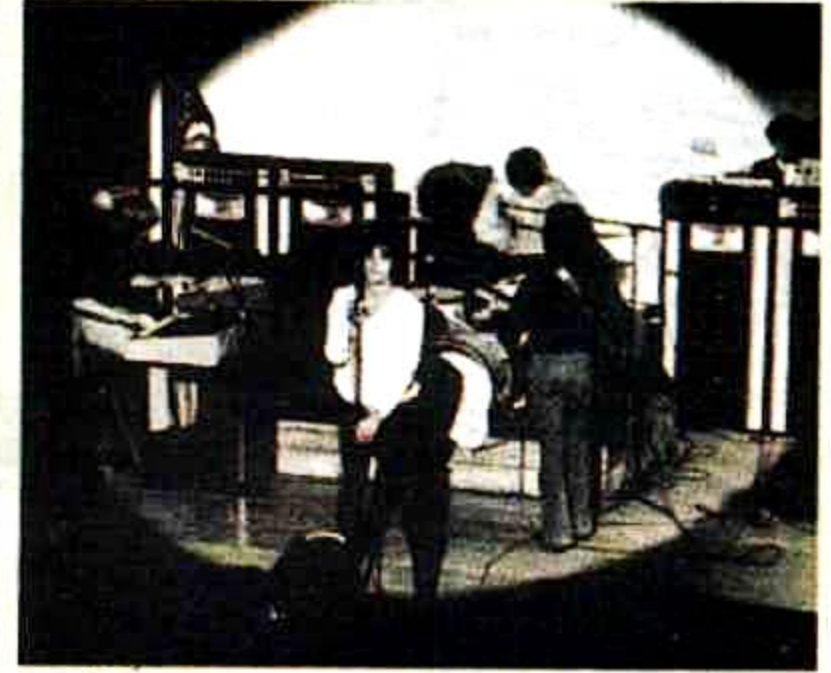
**H**ippi kültüründe müziğin önemli bir rolü vardır. Özgürlük sorununun çözümü ile herkesin kendine has bir ruhsal yolu keşfedebilmesi için hippie iki yola başvuruyordu: Müzik ve uyuşturucu, özellikle LSD. Her iki yol da vücudu ve ruhu alışılmış her zamanki engellerden kurtaran yöntemler olarak kabul ediliyordu. Bu hippie yıllarının belli başlı grupları ise Jefferson Airplane, The Doors, Grateful Dead... idi. Bazen her şeye şiddetle karşı çıkan mesajlar veriyorlardı. Hippie karşı kültürünün müziği daha ziyade "acid rock" türü bir müzikti ya da uyuşturucu etkisi sağlayan sesler çıkartmaya çalışarak dinleyenleri kendinden geçirip hayal âlemine sürüklemeye çalışan bir müzikti. Hippie müziği bu şekilde yeni sesler, yeni ritimler arayışı içindeydi ve elektro-akustik sesler ile Doğu ses uyumunu benimsemişti. Pink Floyd bu müzik akımının en iyi temsilcisi, en somut örneğidir.



**ROCK GRUPLARI**  
Janis Joplin'in, Doors'un (ortadaki resim), Grateful Dead'in (aşağıda) ya da Jefferson Airplane'in konserleri yeterince bozguncu olduğu için sansürün işe karışması gerekmişti. Konser organizatörleri,

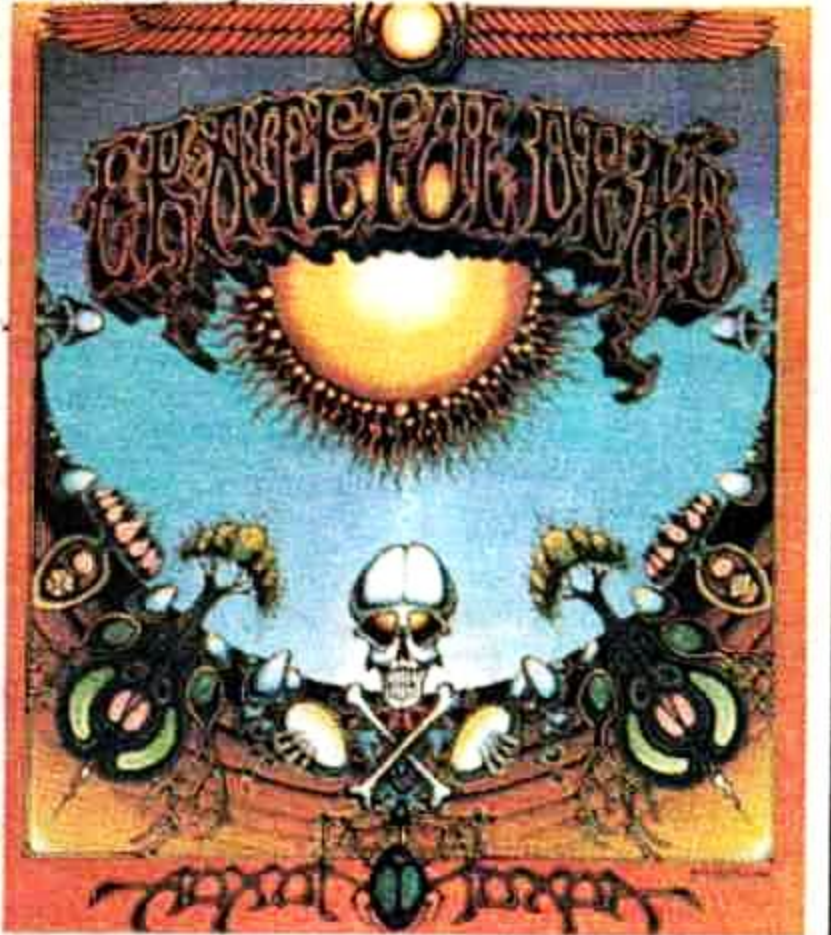
uyandırıcı, en parlak yenilikçilerinden biriydi. Ölünceye kadar müzikteki ilham kaynağıyla uyuşturucu tüketimi arasında verimli, tükenmez bir ilişki kurmuştu. Eşsiz bir gitaristti, çaldığı aletin bütün kaynaklarını kullandı.

**ROGER DALTREY**



grupların kışkırtıcılığını, cinsel istekleri uyarmalarını, konserleri için yaptıkları kontratlara özel hükümler ekleyerek "ahlaka aykırı" davranışlarda bulunmalarını engelliyorlardı. Çok beğenilen bu grupların yanında, aşırı dozda uyuşturucu aldığı için ölen Jimi Hendrix (1945-1970) 'acid rock'ın en heyecan

Aşağıda resmi görülen sanatçı Woodstock'a davet edilmişti.







#### AMERIKAN MODELİ

Genel krizden çok etkilenmesine rağmen, ABD Avrupa için hâlâ çekiciliğini sürdürüyordu. Donald Trump gibi göz kamaştıran zenginleşme örnekleri, sanayi alanındaki gelişmeleri (altta, Silicon Walley'de bir montaj fabrikası) ve yüksek teknolojiye tartışılmaz egemenlikleri daha iyi



olmayan yanlarını örtüyordu. Amerikalılar'ın sosyal koruma sistemi böylece bozuldu.

#### BİREY KÜLTÜ

Acrobik'in tanrıçası Jane Fonda (yanda), 80'li yıllarda oldukça belirginleşen sağlığa ilişkin kültürün simgesidir. Bu yıllar, sosyologların bir şeye "bağılı olmayan bireyler" olarak tanımladığı "yeni bireyler" in olduğu yıllardır.

## Kriz ve bireycilik

1950-60'lı yıllardaki gelişme dönemi, petrol üreticisi ülkelerin 1973 yılı sonunda aldıkları karar sonucu, petrol fiyatlarının dört katına çıkmasıyla şok bir şekilde sona erer. Bu krizin yol açtığı dengesizlikler 80'li yıllarda da görülmektedir: Kârlarda tıkanma, işletmelerin ve ailelerin bütçelerindeki borç yükünün artması, kazançsız yatırımlar ve özellikle işsizliğin durmak bilmeyen artışı. Bu zor şartlar zihniyetleri etkiler, özellikle gençler için yeni sonuçlar doğurur: 25 yaşından küçükler işsizlikten en çok etkilenenlerdir. Mesela bunların Fransa'da %25'i, İtalya'daysa %33'ü işsizlik kurbanıdır. Bunun dışında, bu dönem bireyciliğe yönelişin damgasını taşır; sanki zamanın acımasızlığı bireyleri varolma kaygılarının içine sürükler gibidir.

#### "YENİ BİREYLER"

Siyasi partilerden veya sendikalardan uzak dururlar: Kültürel ve sosyal baskılardan kurtulmayı amaçlarlar. Zaman kendi bireysel ve mesleki başarısını oluşturma zamanıdır. Özellikle her birey kendi zihnindeki amacın mücadelesindedir. "Boşluk Çağı" (1983) adlı eserinde filozof Gilles Lipovetsky bu kendini düşünme kültürünün, Batı bireyciliğinin en uç evresi olduğunu savunmaktadır. Ancak Louis Dumont'a göre birey sadece kendini bulmayla yoğrulamaz, çünkü toplumun baskısından kaçmak zordur.





### 1973 PETROL ŞOKU

Batılı ülkeleri tasarruf yapmaya ve yaşam standartlarını düşürmeye zorunlu kılar. Böylece ağır bir ekonomik gerileme başlar. 1974'te Batılı ülkelerde 7 milyon kişi işsiz kalır. 1979 ve 1990'da petrol fiyatlarının artışı durumu ağırlaştırır. Kriz kendisini bu kez fabrikaların kapanmasıyla (solda) ve en eski sanayi sektörlerinin çöküşüyle hissettirir: Madencilik



ve demir-çelik sanayisi (yukarıda, Lorraine'de demir-çelik işçilerinin gösterisi). Bununla birlikte daha önceki gelişme yılları birçok iş alanı yaratmıştı ve sosyal farklılıklarda bir düşüş umudu doğurmuştu. 80'li yıllarda yoksulluk

### ROCK

70'li yıllarda rock konserleri daha göz alıcı olur: Renkli dumanlar, aydınlatmalar... 80'li yıllarda Michael Jackson gibi büyük starların konserlerinde çok iyi hazırlanmış bir sahneleme görülmekte dir. Bu

ilahi şarkıcılar, sahnede gerçekdışı ve ulaşılmaz bir dünyada yer

almaktadır. Bu yıllarda rock and roll'un dalga dalga yayılan dönüşü görülür. Bu, kendini kanıtama gücüne içindeki bir gençliğin anlatım biçimidir. Bazen bu, "hard rock" diye adlandırılan çok sert bir çizgiye ulaşır. "İrksal azınlıklar"la bağlı olarak daha egzotik müzikler de bu dönemde görülür: Bu üslubun yıldızlarından biri olan Bob Marley'in yaptığı "reggae" gibi...

### PUNK MODASI

Punk müziği 70-80'li yıllardaki ekonomik ve sosyal krizin kurbanı banliyö gençliğinin tipik bir anlatım aracıdır. Bu müzikte şiddet ön plandadır. Şarkıcılardan daha

gürültücü olan Sex Pistols, Clash, Damned gibi gruplar pop müziğe kaybetmiş olduğu sanılan işlevini tekrar verirler: "Sosyal alana canlı bir başkaldırı" diye

tanımlar Henry-Skoff Torgue. "Punk", özellikle, çok yüzeysel bir "görünüş" olarak kabul edilmiştir (aşağıda): Saçlar dikine kalkık bir şekilde düzenlenmiş ve rengi sarı-platinle açılmış siyah köklere, sahip (yanda); kulak küpeleriyle desteklenen, burna kadar uzanan fırketeler... İngiliz banliyölerinde doğan "punkçu görünüş" bütün Avrupa'ya yayılmıştır. 1986'da, duvar boyayıp karalayan gençler Fransa'da ilk göze batanlardır: Onlar Paris'in çevresinde ıssız yerlerde kümeleniyordu, yaptıkları dev duvar freskleriyle, diğer gençlerden ayrılıyorlardı.



yeniden ortaya çıktı. Bu derin kriz ortamı içinde şehirlerde belirgin bir zorluk ortaya çıkar ve daha önce zaten sarsılmış olan toplumların dengesini altüst eder. İşinden ve geçim kaynağından yoksun binlerce kişi bir kenara itilmiştir. İşsizlik, 1990'da faal nüfusun Fransa'da %9'unu, İngiltere ve Almanya'da %6'sını ve ABD'de %5'ini etkiler.



## EMMANUEL UNGARO

(Yanda, sağda 1977 modeli)  
Çökmüş bir ekonomik çevreye rağmen kendini geliştirebilmiş ender ve büyük modacılar arasında biridir. Koleksiyonları çok itinalı kesilmiş ve metalik süslemelerle canlandırılan elbiseleriyle olay yaratmıştır. Desenli kumaşlara da ağırlık vermiştir. 40 ila 70 yılları arasında en fazla hayran olunan modacılar arasında biri olan Balenciaga'nın yanında yetişen Emmanuel Ungaro ilk koleksiyonunu 1965'te sunar. İlk yıllarında İspanyol ustasından öğrenmiş olduğu kesim tarzı içinde araştırmacı ve süslemesiz geleneğini sürdürür. Daha sonra birbirine karşıt kumaş ve renkleri kullanarak çok farklı bir üslup geliştirir; çizgisel kökenli kompozisyonlara da yer verir.

## "HIPPI MODASI"

Doğaya dönüş dönemi ve hippy topluluklarının ortaya çıktığı dönem kendi modasını yaratır: Doğal denilen lifler ve renkler, İskoç yünlüsünden etekler veya eski üslupta içetekleri. Alabildiğince kullandığı ilmeklerle yetkinleşen Sonia Rykel, 70'li yılların başında Paris moda dünyasında egemen olmuştur. Onun yanında Bernard

Perris, Kenzo, Issey Miyake, Hanae Mori, desenlerinde çağdaş resimden de yararlanan Anne-Marie Beretta ve nihayet Jean Charles de Castelbajac da vardır. Bu sonuncusu alışılmamış malzemeleri çok kullanmıştır: Geniş Velpeau bantlar, orijinal desenli motifler (gazete başlıkları, arkadaşlarının yaptığı resimler veya şiirler). Her şeye rağmen basit çizgilerini korumuştur.

## DAHA RADİKAL KREATÖRLER

Kendi üsluplarıyla 1975'ten sonra tanınmaya başladılar: Chantal Thomass, Claude Montana, Angelo Tarlazzi, Thierry Mugler, Popy Moreni, Agnès B, Jean Paul Gaultier... Bu sonuncusu kendisini bir meydan okumayla kanıtladı: Bir kişiden fazlasının cesaret edemeyeceği motifler ve renkler kullandı, özellikle erkeklerin yüreğini hoplatan mini eteklerle tanındı.



Chantal Thomass fırfırlı etekler, baştan çıkarıcı bustiyerli elbiseler ve seksi elbise altlarıyla yetkinleşti.

İtalyan Popy Moreni her şeyden önce renkleri çok kullandı. Amerikalı ressam Pollock'un soyut dışavurumcu tablolarından esinlenen elbiseler gerçekleştirdi. Düzgün kesimlerin ve dar elbiselerin kullanıldığı bir dönemde, şölen kostümlerinden esinlenen ilgi çekici kreasyonlarını çoğalttı.

Solda Courrèges, kış 73-74; sağda, Ungaro kış 68-69.

## ANDRE COURREGES

Eskiden Balenciaga'nın yanında çalışmıştı; 60'lı yılların zevkinde bir devrim yaratan öncü bir neslin temsilcisidir. Courrèges özgür kadının savunuculuğunu yapan



örneklerden biridir. Mini elbiseleri (1965'te şok etkisi yaptı), pantolonları ve hatta vücudu saran ilmeklerle oluşturulmuş komple bir giysiye öne çıkardı. Aynı zamanda, 20'li yıllarda Almanya'da ortaya çıkan Bauhaus okulunun estetiğinden esinlenen birçok elbise yarattı.

## Moda

70'li yılların başlarında dünya ekonomisindeki ilk düzensizlikler, sonra 80'li yıllardaki kriz bir an için "haute couture"ün zor bir dönemden geçeceği izlenimini verdi. Oysa birçok faktör güven vericiydi, özellikle Paris'te: Petrol fiyatlarının büyük ölçüde pahalalanması

Ortadoğu ülkeleri başta olmak üzere birçok zengin yarattı ve büyük modacılar bu yeni müşterilerinin ilgisini çekmek amacıyla yaratıcı hünelerlerini sergilediler; diğer taraftan doların artışı Amerikalı müşterilere sık sık Paris'e gidip modayı takip edebilecek kadar satınalma

gücü sağlamıştı. Nihayet Fransa Kültür Bakanı Jack Lang, yüksek katma değerli Fransa dış ticaretinde önemli bir rol oynayacağını hesaplayarak bunu, bu sanayiye desteklemede kullandı.



Altta, Courrèges'in bir kreasyonu.





[illegible]

İsmi markalarını  
tallandılar (istte,  
Ben Saint-Laurent'in  
imriymi). Cardin,  
Whitman ölümünden  
sonra Çin pazarına  
gite gitti tükazda,  
Çin İsmi'nde bir  
İsmi ve Kaia  
Gumagov, 1985'te,  
nu 1983'de bir  
gimim amayisi  
ölümürümüne tekif  
etti.



**Hayatları:** Alaya ve Grace Jones.

## Essential

1997'de, Fransa Kültür  
Akademi Jack Lang,  
"Musul Mançus'te terzisi  
"Mançus Mançus"ın  
kumaşındaki elbiseyle  
günümüzde zaman bir  
akademi yaratır, çünkü  
kumaşın kumaşında...



**M**oda uluslararası bir nitelik kazanmıştır. Paris moda dünyasında pek az görülmektedir. Fakat Sheridan Barnett, Helen Robinson veya Vivienne Westwood'un kreasyonları ("dünyanın sonu" dedikleri üslupta, çuval bezleri ve yeniden kullanılabilen kumaşlardan faydalanılıyor) gene de biraz etki yaratmıştır.



## İtalyan yaratıcılar desteklerini

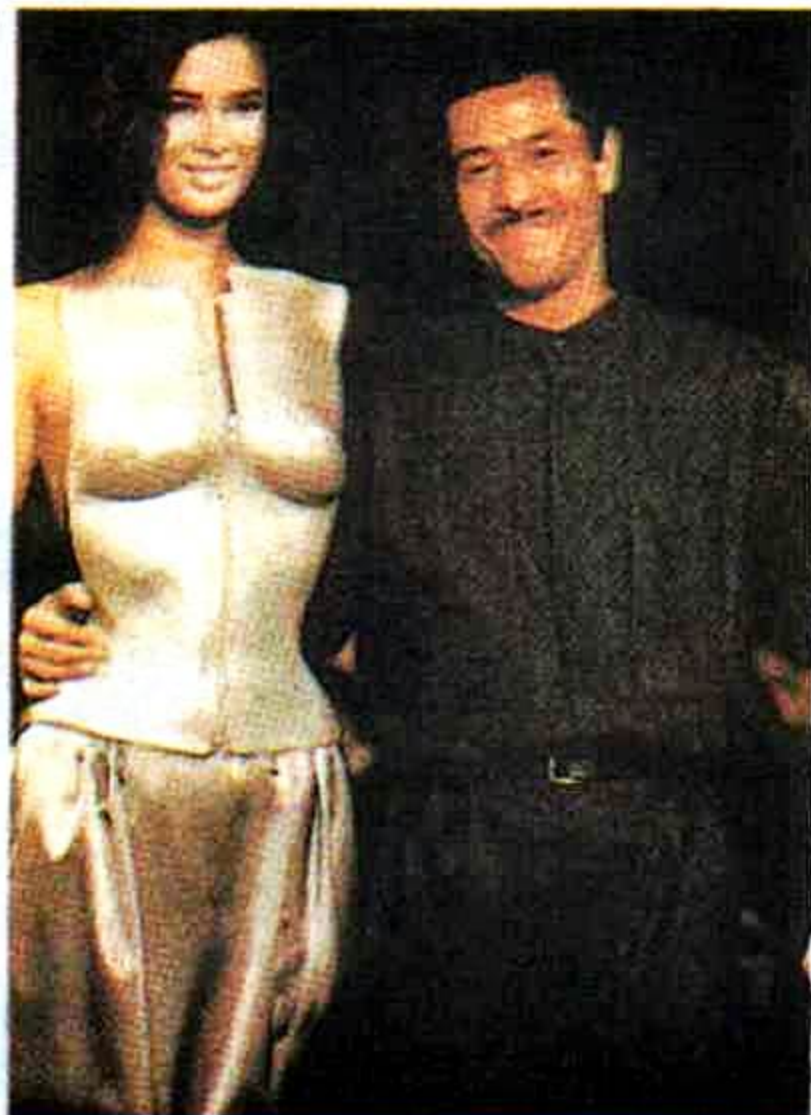
## hükümetlerinden

ve elbise kreasyonuna büyük yatırımlar yapan sanayiden almaktadır. Giorgio Armani, Gianni Versace, Mario Valentino, Ninno Cerruti veya Gianfranco Ferre kreasyonlarının finansal

riskleri olduğunu bilincindedirler. Klasikçi bir üslubu takip etmeleri bu yüzdendir. Nihayet, Kenzo, Hanae Mori, Kimijima, İssey Miyake gibi Japonlar yabancı pazarları keşfetmek için Paris'e yerleşmişlerdir; diğerleriyse Japonya'da kalarak Paris modası defilelerine katılmakla yetindiler.

## ISSEY MIYAKE

(Sağda modellerinden biriyle), 1973'te Paris'e yerleşmiştir. Onun üslubu, ustaca kesimini yaptığı geleneksel Japon kostümlerinden esinlenmektedir. Asimetriyi ve kıvrımları artırarak, çok geniş, karmaşık biçimlere ayrıcalık vermiştir. Özellikle yağlı kâğıttan yapılmış kapuşonlu manto (1984) gibi yeni malzemeler denemiş, plastik veya örülmüş hasırdan da yararlanmıştır.



## EĞİLİMLER

80'li yıllar, genç kreatorlerinin bolluğu ve esin kaynaklarının çeşitliliğiyle de çok dinamik yıllar olmuştur: Michel Klein, İzzeddin Alaya, Odile Lançon, Rei Kawakubo veya Jean Rémy Daumas en fazla dikkat çekenlerdir. 1973'ten beri "Comme des Garçons" adlı modaevine sahip olan Rei Kawakubo, 1981'de Paris'te butik açar. Paris'e yerleşir yerleşmez, taşkın bir duygudan esinlenen koleksiyonlarıyla skandal yaratır. İzzeddin Alaya deri, jersey, keten bezi veya havlu kumaşla çalışır, bunlara sanatsal, nükemmel bir biçim katar. Parisli kreatorlerin çoğu bunu değerlendirir. Seksi ve zarif yönleriyle dikkat çeken modeller yaratır.



**HUBERT DE  
GIVENCHY**

Kendi modaevini  
1951'de kurdu.  
Aşırılıktan sakınarak,  
kesimlerinin  
mükemmelliğiyle  
dikkat çeken bir  
üsluba özen gösterir:  
Üstte, Givenchy'nin  
bir modeli (1985).

**CLAUDE  
MONTANA'NIN  
UZUN GECE  
ELBİSESİ**

**Siyah jersey kumaştan**

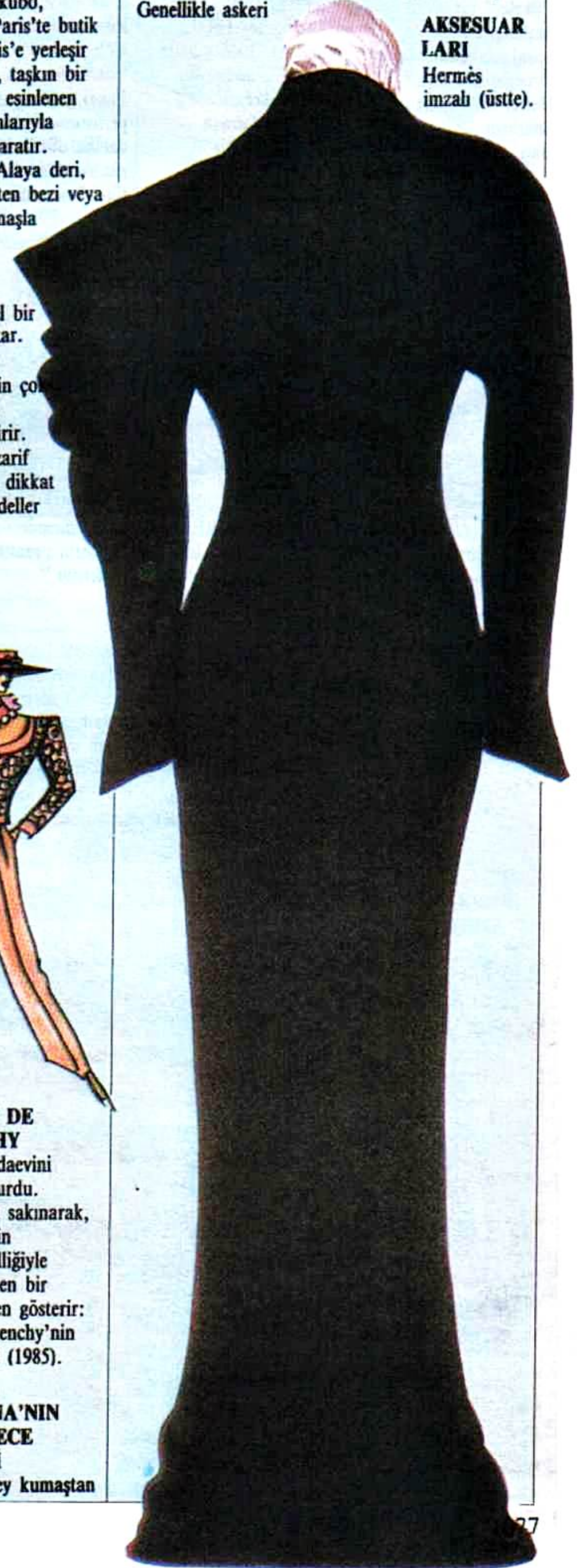


yapılmıştır (sağda),  
sağ omuzdan kıvrımlı  
bir kesimi vardır.  
Claude Montana  
deride yetkinleşerek  
kendisini kanıtlamıştır.  
Genellikle askeri

kostümlerden  
esinlenen kesimleri  
skandal yaratmıştır,  
basın bunu sağlıksız  
bir büyüleyicilik  
olarak yorumlamıştır.

## AKSESUAR LARI

Hermès  
imzalı (üstte).





## KUŞATILMIŞ PARİS'İN PONT- NEUF'Ü

"Sanat land"i sanatçıyı, Christo tarafından kuşatılmış Paris'in Pont-Neuf'ü (aşağıda) gibi bir "kale" ya da manzaraya müdahale etmeye itmiştir. Christo, 40 kilometre uzunluğundaki bir "tahta perde", naylon tual perde oluşturmuştur. Bu tarz uygulamalar, kutsal "ilkelci" bir başlangıcı açılmaktadır: Örneğin Michael Heizer ve Robert Smithson, Batı



### HAPPENİNG

Jean-Jacques Lebel, (aşağıda), 1066 yılında happening'dedir. Bu İngilizce kelime "olay" anlamına gelmektedir. Bir happening, müzik, tiyatro, dans ve yüz

diğer ifade tarzını içine alabilmektedir. 60'lı yılların sonunda, "performans"a (Gina Pane) geçilmiştir. Bir performans birkaç dakika olabileceği gibi günlerce sürebilmektedir.



Amerika çöllerine bir tür tümülüsler düzenlemiştir.

**HENRY MOORE**  
"Kayaları, kemikleri, ağaçları incelerken

[....], biçimleri ve ritimlerin prensibini keşfettim."

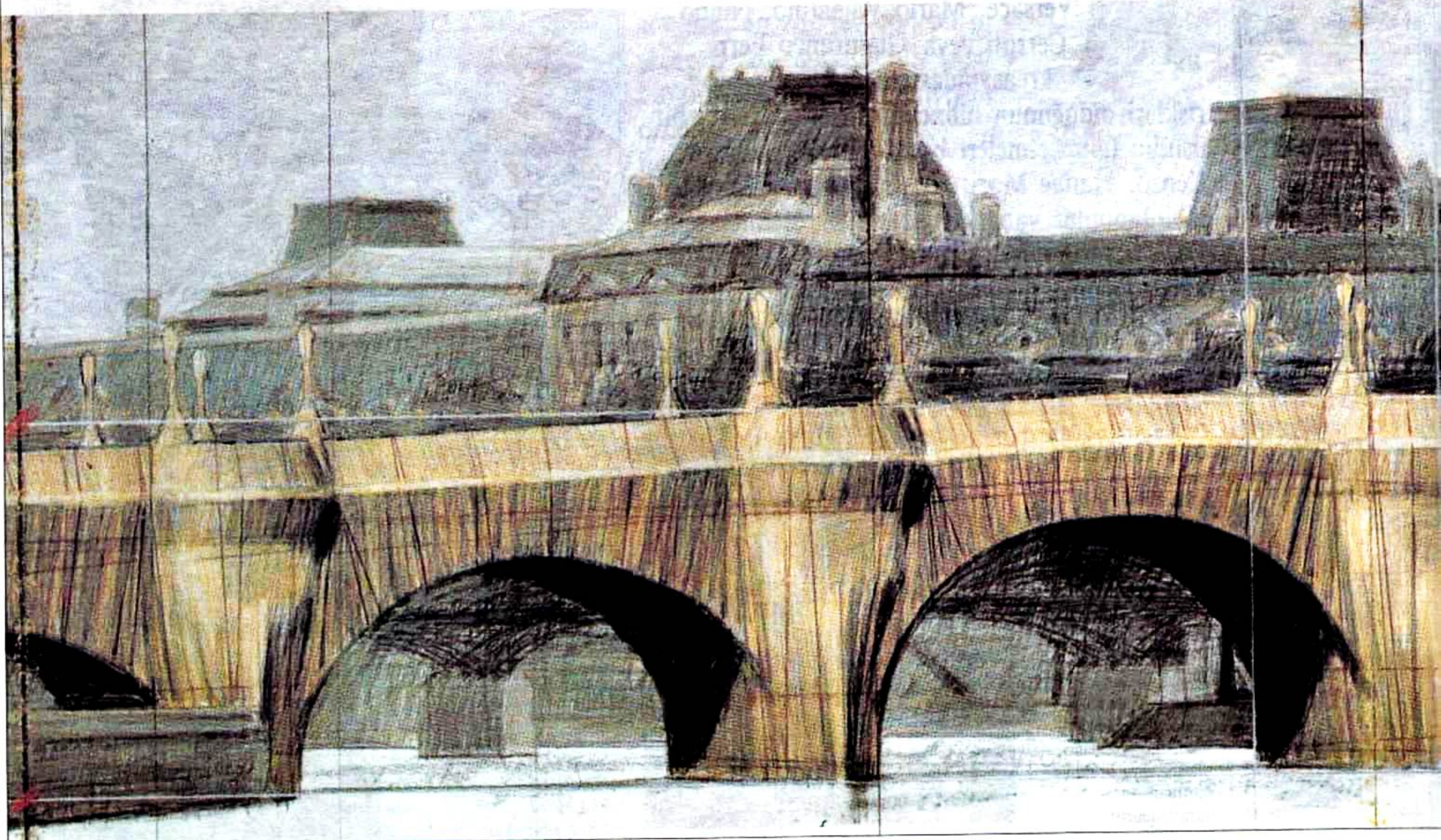
## Çağdaş sanat

70-80'li yıllar boyunca, sanatçılar şaşırtıcı bir yaratıcılığa sahipti. "Geleneksel" resim ve heykele düşman olan bazı yaratı biçimleri, çağdaş sanat galerilerini ve müzelerini dolduruyordu. Örneğin kavramsal sanat, düşüncenin, bir projenin gerçekleştirilmesi gerekmeyecek ve bir değer biçicinin hiçbir zaman gerçekleştirilemeyecek bir eseri tanımlayan metinleri satabileceği şekilde, nesnenin üstün olduğunu varsaymaktadır! Joseph Kosuth için, bir duvar üzerindeki birkaç kelime, "kavramsal eser"den söz edilmesi için yeterli olabilir. 70'li yılların bir sözüne göre, "sanat davası" sanatçının, yönlendirmeyeceği bir "süreç"i başlatmasını istemektedir: Örneğin Eva Hesse, eski malzemeler kullanmaktadır. "Elle şekillendirilen fotoğraf" başka olasılıklar sunmaktadır:

Arnulf Rainer, baskılar üzerine çizgiler çiziyor, Lucas Samaras hâlâ taze olan katlara parmaklarıyla rötuş yapıyordu. Bu fotoğraflar gerçek tablolar gibiydi.

**"KÜÇÜK SANAT"**  
"64 Parça Bakır" (aşağıda), 1969 yılında (Floorpieces) serisine başlayan, 1935 doğumlu Carl Andre'nin bir eseridir. 1954 yılında, bir İngiltere seyahati esnasında, Stonehenge'in büyük taşlarının diziliminden çok etkilenmiştir. Eserleri, diğer bir adla

minimalizm olarak adlandırılan "küçük sanat" olarak ortaya çıkmıştır. Özel olarak Amerika'ya özgü olan bu sanat, resim ve heykeli, genellikle imalathanelerde yapılan ve sanatçı tarafından toplanan eserlerin titizlikle hazırlanmış geometrik kompozisyonlarına indirgenebilir. Bu sade sanat, cam gökdelenlerin baskın olduğu şehir ortamına ilişkindir.







### "GÜDÜMBİLİM" SANATI

Londra'daki bir sergi sırasında, 1968 yılında ortaya atılan bir adlandırma ile, genel olarak, enformatik, fotokopi, hologram, lazerler, fax ya da uydu yayınlarına bağlı tüm ifade tarzlarını

**HIPERREALİZM**  
1970'li yıllarda "Paul's Corner" (yukarıda), Ralph Goings'in hiperrealizmin soğuk ve "objektif" karakterinin tipik sonucu olan bir çalışmadır.

**JOSEPH BEUYS**  
(1921-1986)  
"Sıvı Makyaj Piyano" (1966), Joseph Beuys'un sanatçılarına göre "büyük kısıpda estetik bir ürün olarak değil, toplumun yeniden inşası için kullanılan bir nesne"dir. Beuys, genç Alman

sanatının çok önemli ve son derece tartışmalı bir simasıdır. Performanslarından biri, 1974 yılında New

York'ta, bütün bir hafta boyunca bir coyote'u bir şirketin dört duvarı arasında yaşattı.



gruplandırmaktadır. Yukarıda, Nam June Paik, Kore asıllıdır. 1932 yılında doğan Paik, bu eğilimin en tanınmış temsilcilerinden biridir. Mesajlarını iletmek için genellikle televizyonu kullanmıştır. Aşağıda, bilgisayarci Jeremy Gardiner tarafından oluşturulan bir imaj görülmektedir.

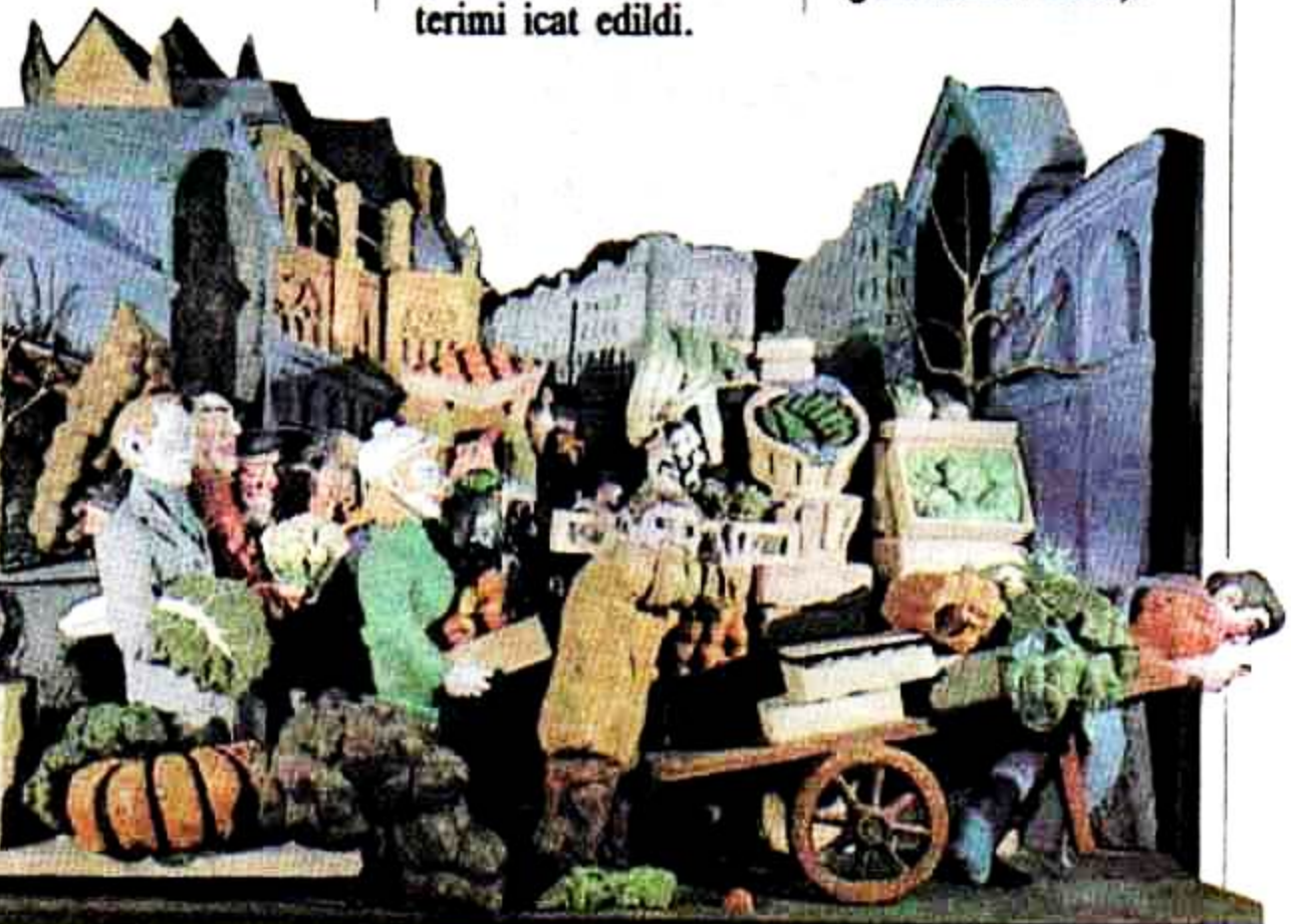


### "PARİS'İN KALBİNDEN MEYVE VE SEBZELERİN TAŞINMASI" (solda)

1922 doğumlu İngiliz Raymond Mason'un bu eseri alçıdan yapılmıştır. Bu yöntem sayesinde tanımadıkları, genellikle unuttuğumuz Ortaçağ heykellerini hatırlatan son derece kişisel bir evren yarattı.

### RESİM AKIMLARI

Özellikle de ABD'de gelişmiş olan "bad painting", 1978 yılında New York'ta ortaya çıktı: Eser bir hikâye anlatabiliyor, ama sıklıkla geniş, hatta dürüst ve açık bir bakış sunuyordu. 80'li yıllar, özellikle de Fransa'da, kahramanlarını çizgi romanlara, televizyon dizilerine, reklamlara, rock ve şehri kapsayan bir anlatıma dayalı bir resim, "serbest figürasyon"un gelişmesine sahne oldu. Fransız "serbest figürasyon"u, fantazist esini vasıtasıyla Amerikalı graffiticiyi yakaladı. Özellikle de ABD'de uygulanan hiperrealizm, "bad painting" ve "serbest figürasyon"un aksine, Amerikalıların "foto-realizm" olarak adlandırılmalarına neden olacak şekilde fotoğrafa başvurdu.



### RESİM AKIMLARI

Özellikle de ABD'de gelişmiş olan "bad painting", 1978 yılında New York'ta ortaya çıktı: Eser bir hikâye anlatabiliyor, ama sıklıkla geniş, hatta dürüst ve açık bir bakış sunuyordu. 80'li yıllar, özellikle de Fransa'da, kahramanlarını çizgi romanlara, televizyon dizilerine, reklamlara, rock ve şehri kapsayan bir anlatıma dayalı bir resim, "serbest figürasyon"un gelişmesine sahne oldu. Fransız "serbest figürasyon"u, fantazist esini vasıtasıyla Amerikalı graffiticiyi yakaladı. Özellikle de ABD'de uygulanan hiperrealizm, "bad painting" ve "serbest figürasyon"un aksine, Amerikalıların "foto-realizm" olarak adlandırılmalarına neden olacak şekilde fotoğrafa başvurdu.

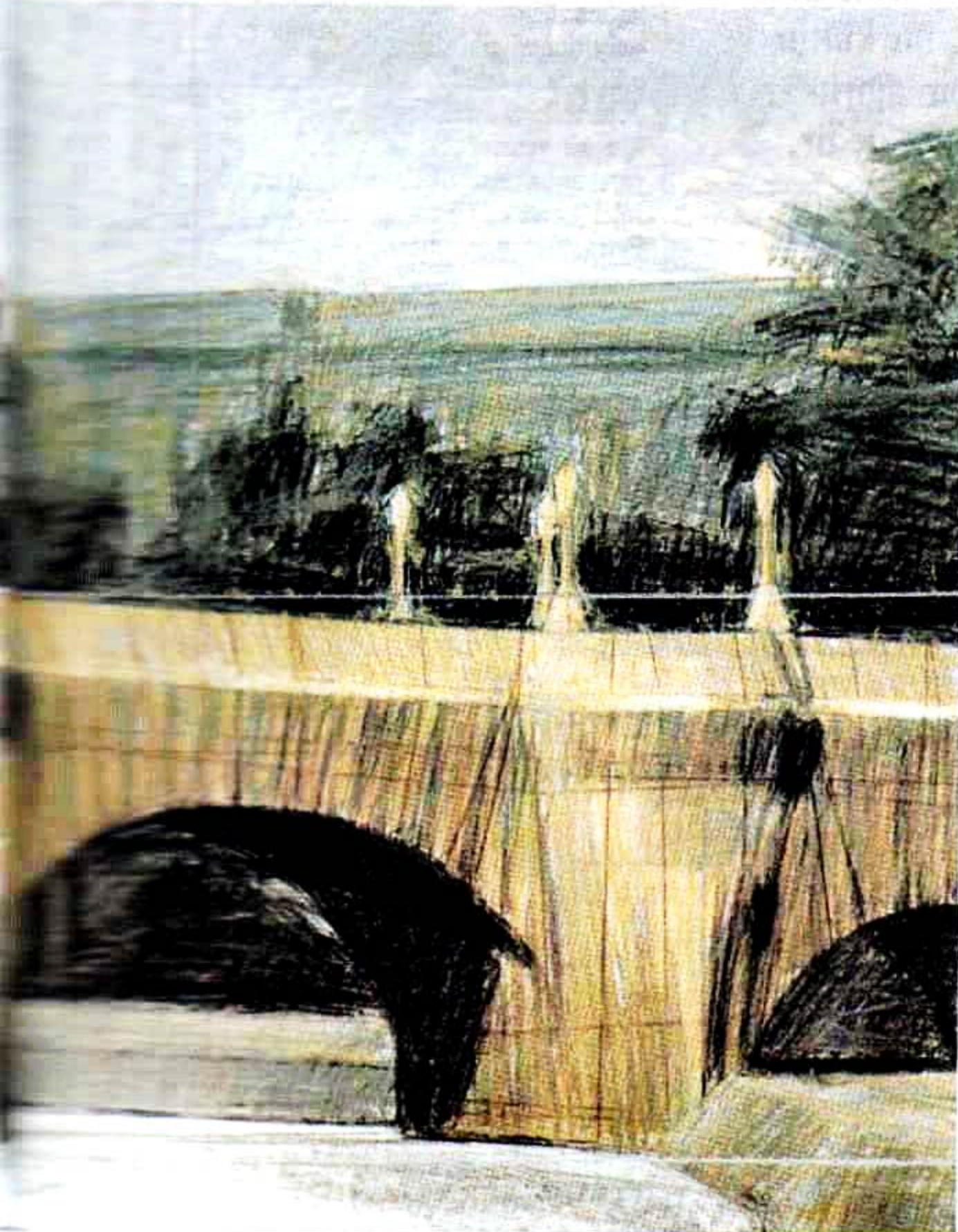
Aşağıda, 1936 doğumlu Frank Stella'nın "Parzeczew II" (1970) adlı eseri

Annette Messager, bu beklenmedik boyutlar geleneğini devam ettirirken, anlatıma dayalı imajlar sundu.



görülmektedir. Bu sanatçı, New York'ta, alışılmış boyutlardaki eserlerini sergilerken, bunları tanımlamak için "shaped canvas" terimi icat edildi.

**KEITH HARRING**  
New York'un bir Amerikalı graffitisi, ünlü küçük insanların yaratıcısıdır (yukarıdaki tablo).







#### İĞRENÇ J.R.

(John Ross)

Fransa televizyon dünyasıyla 1981'de tanışır. Bitmek bilmeyen "Dallas" dizisi, bir petrol şirketinin sahibi olan Ewing ailesinin başından geçenleri yansıtmaktadır.

#### ÇIKARLARIN HİZMETİNDEKİ KÜLTÜR

Dünya ekonomisindeki Amerikan hegemonyası artık eskisi gibi değildir. Bununla birlikte televizyon sayesinde "kültürel gücü" dünyaya hükmetmeye devam etmektedir. Kuşkusuz bir ülkenin kültürü sadece televizyonla yayılmaz; fakat televizyon, "kültür savaşı" içinde, ilgi çekmesi sebebiyle en kötüyü de ileterek, milyonlarca insanı usulca ve kesin bir

biçimde uyuşturma doğrultusunda kullanılmaktadır. Diziler, filmler, "soap operalar", varyeteler ve diğer sportif yayınlar reklam mesajları verebilmek için halkı kendine bağlama amacı güder ve programların esasını bu oluşturur. Avrupa, Amerikan kültür endüstrisinin hücumuna uğramıştır ve Avrupalı rakipleri ilgi çeksün diye ne olursa olsun yayımlayarak onların yöntemlerini kullanmışlardır. Televizyon yayınları, izleyiciler kendilerini sıkmadan eğlenebilsün diye, oldukça bayağı entelektüel bir düzeyden öteye gitmemektedir. Problem sadece Amerikan "kültürel



emperyalizmi" değildir, aynı zamanda kazanç sağlama kaygısıyla kültürel varlıkların sinai amaçla kullanılmasıdır.



## Amerikan hayranlığı

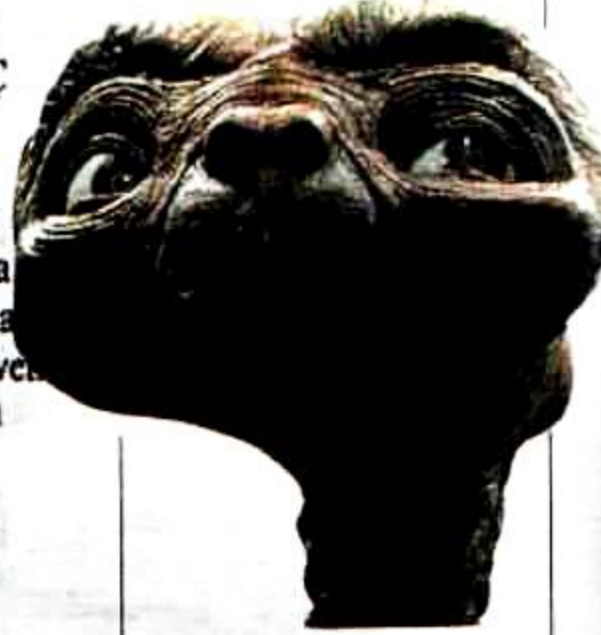
Fast-food'lardan Euro-Disney'e, küçük etiketlerden rap müziğine... Bunlar 80'li yılların günlük hayatına damgasını vuran Amerikan "model"inin tek yüzü değildir. Kuşkusuz Amerikan kültürü televizyon-sinema ve müzikle yayılan kendilerine özgü ürünlerin anımsattıklarından daha zengindir. Avrupa bunu kendi kültürel kimliğini tehlikeye düşürecek bir şekilde kullanmaktadır. Bu Amerikan dersi, basın-yayını, sinema sanayisini, reklamcılığı ve televizyonculuğu bir arada toplayan yığılmanın, bir ulusun kültür ve üretim yaşamı üzerinde artan bir ağırlık yaratacağını açıkça göstermektedir.

#### AMERİKA'DAN GELEN BİRKAÇ MODA

Solda sprey boyayla boyanmış bir duvar, aşağıda jean markalarında biri ve sağda Steven Spielberg'ün: ünlü E.T.'si.

#### EURO-DISNEY

Amerikan ticari kültürünün simgelerinden biri Disney Parkı'dır. Fransız devletinin yardımıyla Marne-la-Walée'de bir parkın oluşturulması Disney'in gelişmesinde bir tarihe damgasını vurmuştur. Bu park



Avrupalı yazarlar olan Colodi'ye (Pinokyo) veya Grimm'e (Beyaz Kar) saygısını göstererek iletişimi sağlamaya çalışmıştır. Hatta Disney şirketinin kurucusu

Walt Disney'in Fransız olduğu fikrini yaymıştır, çünkü onun adı eski bir Norman adının bozunundan kaynaklanıyormuş: "d'Isigny"! Walt Disney Production'ın bir eseri olan "Euro Disneyland"da şu

için iki bin hektara yakın bir arazinin sahiplerinden "kamu yararı için" arazileri elinden alınmış; SNCF ve RATP tarafından buraya, Paris bölgesindeki taşımacılığın geliştirilmesi gibi diğer programları tehlikeye düşürebilecek, oldukça ağır bir yatırım yapılmıştır. Amerika, Jules Verne'e, Charles Perrault'ya hatta diğer

şairatıcı satırlar yer almaktadır: "Euro Disneyland sosyo-kültürel iticilik rolünü genişleterek oynamaya başladığı zaman, kimse Fransa'nın üçüncü bin yıl başındaki manzarasını tahmin edemez"...





Apple

STEREO  
UNIVERSALLE



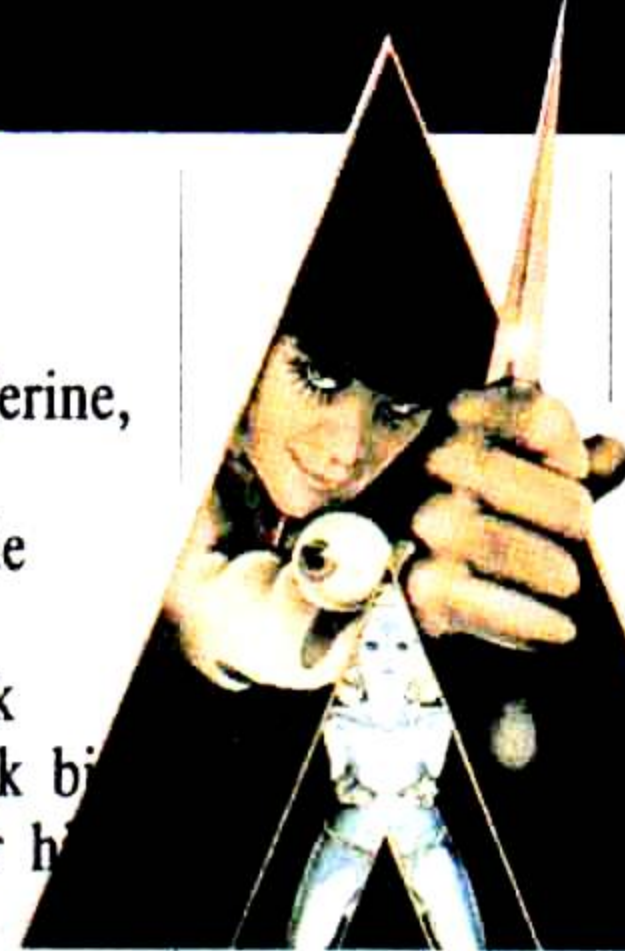
## 20. yüzyıl ruhu

**CHE GUEVARA**  
20. yüzyılda devrimci ruhun efsanevi simgesidir. ABD'nin desteklediği Batista rejiminin kokuşmuş uluslarına karşı yapılan Kültür Devrimi (1959-1959) sırasında Fidel Castro'nun yanında yer alarak Kültür devrimi Latin Amerika'ya yaymak istiyordu. 1967 yılında...

**"YELLOW SUBMARINE"**  
Beatles grubunun uçuk dünyası (1968).

Yüzyılımızı "haberleşme çağı" olarak nitelendirmemiz, televizyonun yeryüzünü çalkalandıran olaylardan bizi fazlasıyla haberdar etmesindendir. Bir güncelden diğerine, bir görüntüden başka bir görüntüye geçip duruyoruz; düşünmeye ne zamanımız ne de birikimimiz oluyor. Her şey çok çabuk geliyor; bunları anlamak, uyum sağlamak zorundayız... Eğer önümüzde çok karmaşık bir dünya buluyorsak, bu onun şimdiye kadar bu derece ilginç olmadığındandır.

**"OTOMATİK PORTAKAL"**  
Amerikalı yönetmen Stanley Kubrick'in 1971'de çevirdiği film, yakın bir gelecekteki Londra'yı yansıtır. Bu filmde, laboratuvarlarda bilim adamları insan beynini saldırgan eğilimlerinden kurtarmaya çalışırken diğer tarafta şiddet gençlerde egemen olmaktadır.





# BATMAN

Yarasa adam, Bob Kane'in kaleminden "Detective Comics" in 27 numaralı nüshasında (Mayıs 1939) doğdu. Küçük yaşta öksüz kalan Batman'in (annesi ve babası bir cani tarafından öldürülmüştü) iki yüzü vardı. Gündüz ürkekliği yüzünden kompleksli genç bir gazeteci, geceleri ise yolunu kesen çetelerin azrailiydi. Süper yetenekleri sayesinde çok sevdiği Gotham kentini (New York'a benziyordu) "süper seraseriler" den temizlemişti. Son derece sevimli bir kahraman olan Batman'in serüvenleri iyi ve kötü olarak ikiye ayrılmış bir toplumun basit bir görünümünü yansıtıyordu. Okur, hiçbir zaman Batman

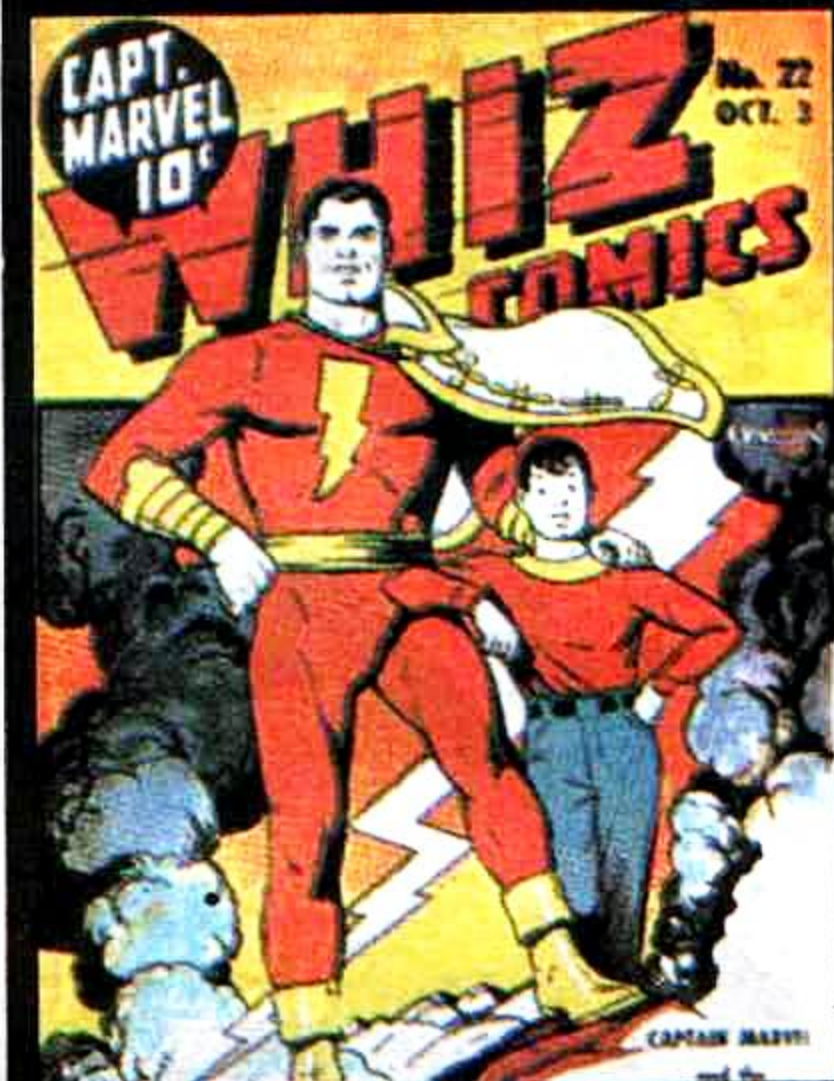
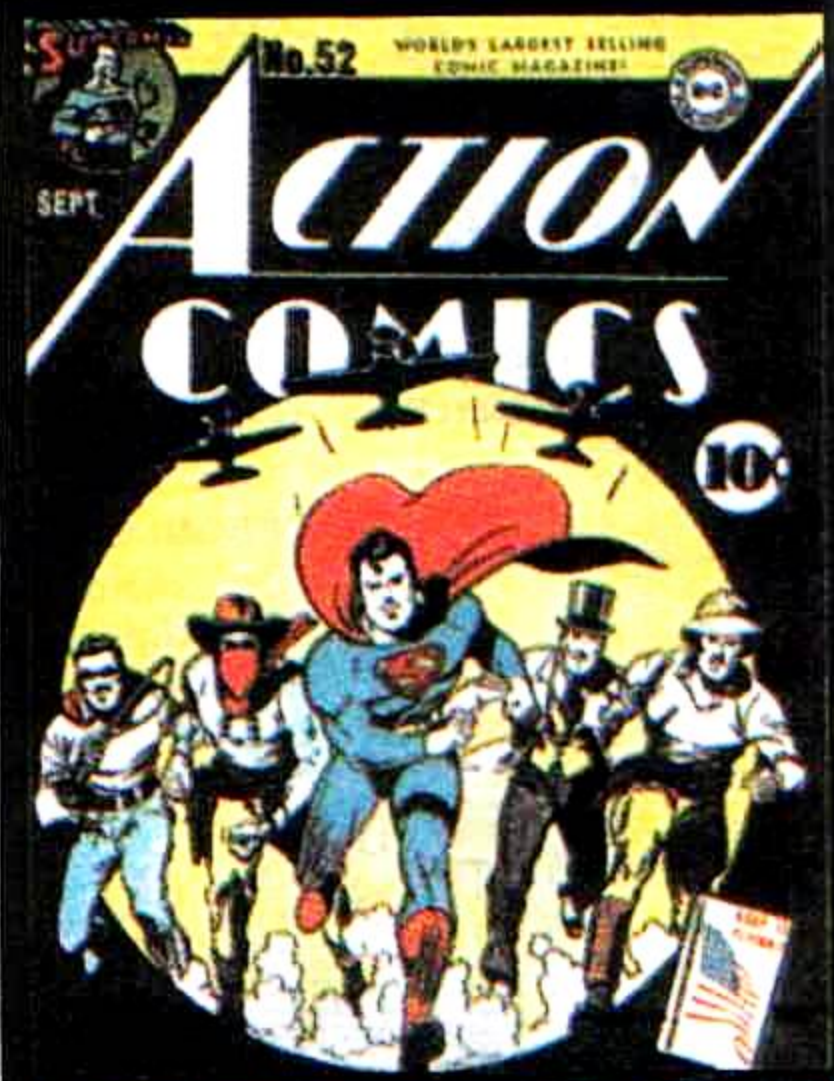


tarafından alt edilen kötülüğün (sefalet, hastalık, toplumsal eşitsizlik) sosyal temelleri üzerinde soru sormaya, düşünmeye özendirilmeyordu.

## Çizgi roman

Tarihöncesi dönemin mağara resimlerinde bazı araştırmacılar Mısır hiyerogliflerini görürken, bazıları da çizgi romanın kökenini oluşturan Bayeux duvar halılarını bulur. Ancak çizgi romanın, bu eski ve eşsiz eserlerden farklı olmasını sağlayan ayırt edici iki özelliği vardır. Bir kere çizgi romanın binlerce nüshasını elde etmek mümkündür; ikincisiyse bunlar modern dağıtım ağı sayesinde her yere ulaştırılabilmektedir. Popüler bir sanat olan çizgi film, özgün bir kitle kültürü aracıdır. İlk çizgi romanlar ABD'de 19. yüzyılın sonunda, gelişmekte olan günlük gazetelerin sütunlarında boy vermeye başladı.

Bunlar daha çok günlük veya haftalık olarak yayımlanan, yarım sayfayı geçmeyen, büyüklere yönelik hiciv öyküleri olan "resimli romanlar" olmuştur.



**"COMIC BOOKS" LAR**  
"Detective Comics" Mart 1937'de, Donenfeld'in yönetiminde tümüyle çizgi roman olan bir "comic book" yayımladı. Bir süre sonra iki üniversite öğrencisi Joe Shuster (desenleri çiziyor) ile Jerry Siegel'in (senaryoyu yazıyordu) 1933'ten beri tanıtıma çalıştıkları levhaları yayımladı; "Action Comics" in 1 no'lu nüshası 1938 Temmuz'unda Superman'le çıktı. Superman görülmemiş bir başarı sağladı ve sayısız kopyası yapıldı. 1941'de yayımlanan Kaptan Marvel de bu kopyalarından biriydi; ancak açılan davayı kaybettiği için yayından kaldırılmak zorunda kaldı. Kaptan Marvel, uzun

bir kahramanlar serisinin başlangıcıydı. Bütün kahramanların amacı dünyayı kurtarmaktı. Hepsi de "fast food" dahil bütün dünyaya kendi yaşam tarzını egemen kılmak isteyen kendinden emin Amerika'yı temsil ediyordu! Yanda Mac-Donald'ın Moskova'daki açılış töreni görülüyor.







1967'de Robert Crumb tarafından yayınlanan MR. NATURAL, çizgi romanında köklü bir mizahçıya yönelir.

**B**u tefrikalar o dönemde büyük bir başarı kazandı. 1950'den önce yapılan kamuoyu yoklamaları, okuyucuların öncelikle gazetenin çizgi roman sayfasını okuduklarını ortaya koydu. Bir süre sonra okurlar, tümüyle çizgi romana ayrılmış fasiküller halinde yayımlanan "comic book"larda kahramanlarına yeniden kavuştular. "Comics"ler her şeyden önce insanları eğlendirmeyi amaçlamış olsalar bile giderek toplumun özlemlerinin, korkularının ve düş kırıklıklarının birer yansıması durumuna geldiler. İkinci Dünya Savaşı'nın eşliğinde ABD eli kulağındaki bir çatışmaya girip girmemekte tereddüt ederken, çizgi roman yeni süper kahramanlardan oluşan yıldızlar topluluğunu oluşturmuştu bile.



#### PEANUTS

(1950)  
Filozof köpek Snoopy ve çocuklar Lucy, Charlie Brown ve Schroeder...

**S**uperman'i, Batman'i ve Wonderwoman'i ile çizgi roman tehlike karşısında insanlara güven vermeye çalışıyordu.

Süper yeteneklerle donatılmış olan bu kahramanlar, kötülüğe karşı

savaşıyorlardı. Bu kötülük ise bazen dünyanın efendisi biçiminde ortaya çıkıyordu. 1950'li yıllarda ABD savaşın altüst ettiği Avrupa ekonomisini yeniden canlandırmak için gerekli yardımı yaparken, Amerikalılar "American way of life"ı (Amerikan yaşam tarzı) eleştirmeye başladılar. İlk "underground" sanatçıları (eserlerini dağıtım şirketleri aracılığıyla değil de özel olarak dağıttıkları için yeraltı [underground] çizgi romancıları diye anılan ve geleneksel kültürün dışında yer alan sanatçılar) Jay Lynch, Skip Williamson, Gilbert Shelton, Joel Beck ve Robert Crumb 1960'da Harwey Kutzman'ın yayımladığı "Help" adlı dergiye katıldılar.

**JAPON ÇİZGİ ROMAN OKULU**  
Japonlar'ın çok uzun bir yazı geleneği var. 9. yüzyıldan itibaren, okuması yazması olmayan gençlere günahın ne olduğu "makimono"larda desenlerle öğretilirken, daha yüksek sınıflar estamlardan yararlandılar. 20.



yüzyılın başında Miyao'nun "Dango Kushisuke'nin Seyahatleri"yle (bir "superboy") [1924]

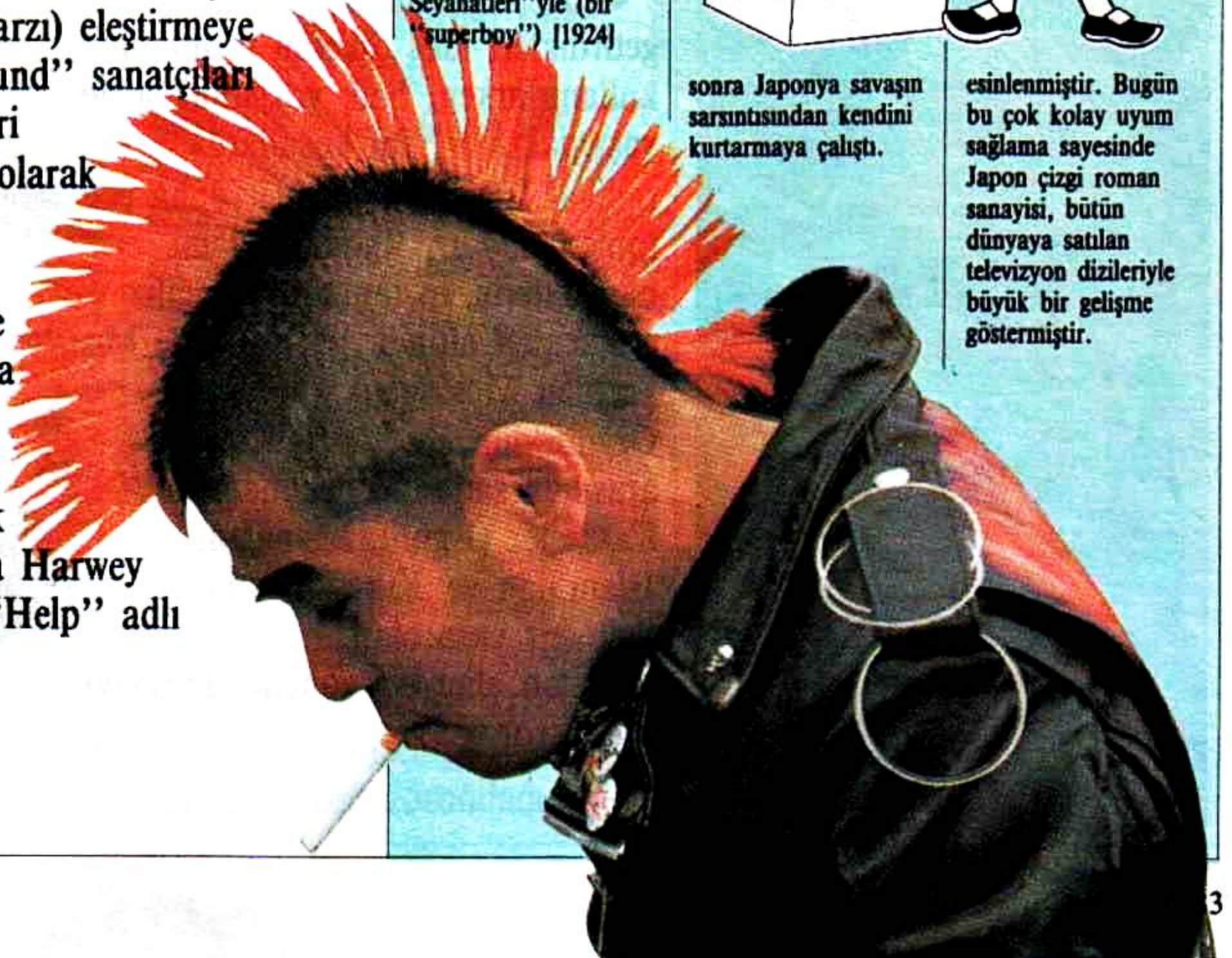
ilk çizgi romanlar günlük basında yer almaya başladı. 1932'de 18 gazete ressamının kurduğu "Yeni Manga Grubu" Amerikan çizgi romanını incelemeye yöneldi. "Manga"lar İkinci Dünya Savaşı sırasında, canlarını ülkeleri uğruna feda eden genç okurların eğitilmesinde özellikle bir propaganda aracı işlevi gördüler. Hiroşima'nın bombalanmasından



sonra Japonya savaşın sarsıntısından kendini kurtarmaya çalıştı.

Galip devletlerin (ABD) kültürü, geleneğe saygı üzerine kurulmuş bir toplumu altüst ederek hızla yayıldı. Geçmişe saygı ile yeniye uyum sağlamanın gerekliliği arasında bocalayan Japonya direnmeye çalışıyordu. İşte o dönemin çizgi romanları bu zor uzlaşmayı yansıtır: Süper kahramanlar tutumlarıyla Japon uygarlığının "altın çağı"nı (samuraylar, 19. yüzyıla kadar varlığını koruyan savaşan senyörler kasti) ne kadar çok anımsatıyorsa, yazı da Amerikan çizgi romanından o kadar

esinlenmiştir. Bugün bu çok kolay uyum sağlama sayesinde Japon çizgi roman sanayisi, bütün dünyaya satılan televizyon dizileriyle büyük bir gelişme göstermiştir.





Bir müminin yerine getirmesi gereken beş dini vecibe, yani İslam'ın beş şartı



şudur: Tek bir Tanrı'ya, yani Allah'a, Hz. Muhammed'in onun elçisi olduğuna



inanmak (Kelime-i şahadet); Ramazan ayı boyunca oruç tutmak; hali vakti yerinde



olanlar için Mekke'de Kâbe'yi ziyaret ederek



hac görevini yerine getirmek; yoksullara



zekât vermek. İmam Humeyni (1902-1989),



İranlı Şiiler'in dini önderi. Batı yanlısı Şah rejimine karşı muhalefet ettiği için 1963'te yurtdışına sürüldü; ülkesine ancak İslam devrimiyle birlikte 1979'da dönebildi.

# İslam'ın uyanışı

Türkiye dışındaki Ortadoğu'da iyi bir Müslüman olmak demek, bir tarikata mensup olmak, gelenek ve göreneklere bağlı olmak demektir. Müslümanlık'ta dini ibadet, günde beş vakit kılınan namazı, camide toplu halde kılınması gereken cuma namazını, Ramazan ayı boyunca tan ağarmasından güneş batıncaya kadar tutulan orucu ve Kurban Bayramı'nda Mekke'ye hac ziyareti yapmayı kapsar. Ancak

bazı imamlar yalnızca camide ibadet etmeyi yeterli görmüyorlar:

Materyalizmi ve demokrasiyi eleştirerek politik tartışmalara giriyorlar. Bu tür değişiklikler

çoğu birer eski sömürge olan ve 1945 - 1962 yılları arasında bağımsızlıklarını

elde eden İslam ülkelerinin ekonomik olarak kısmen az gelişmiş olmasından kaynaklanıyor.

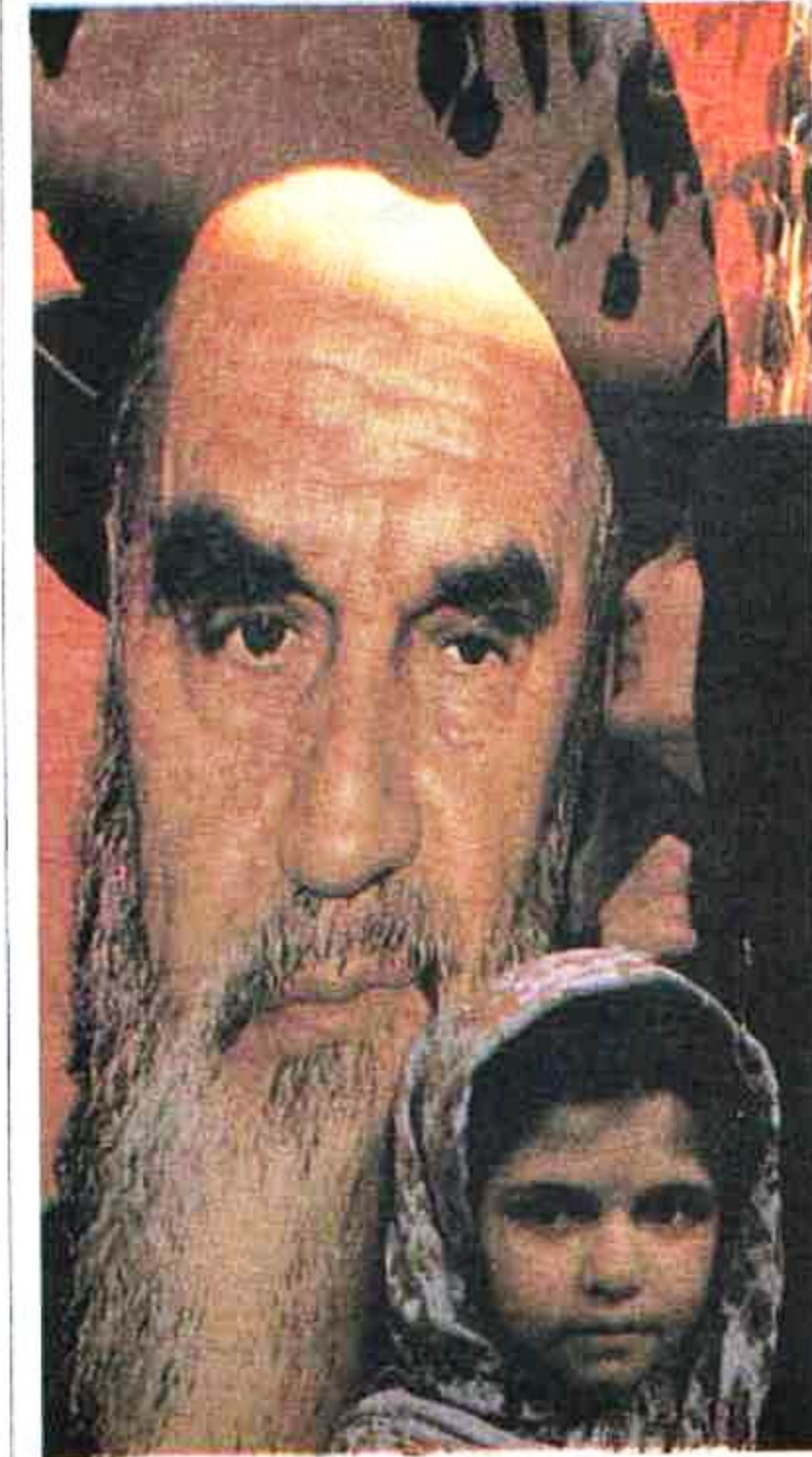
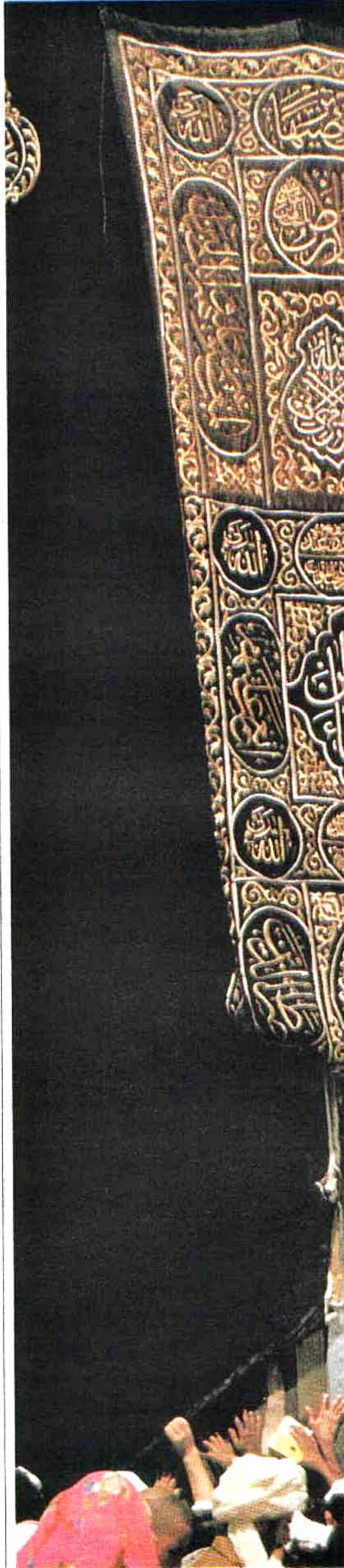
Üniversite eğitimlerini Fransa'da veya İngiltere'de yapmış olan seçkinler,

ülkelerini, örnek aldıkları Batı veya eski Sovyetler Birliği modeline göre

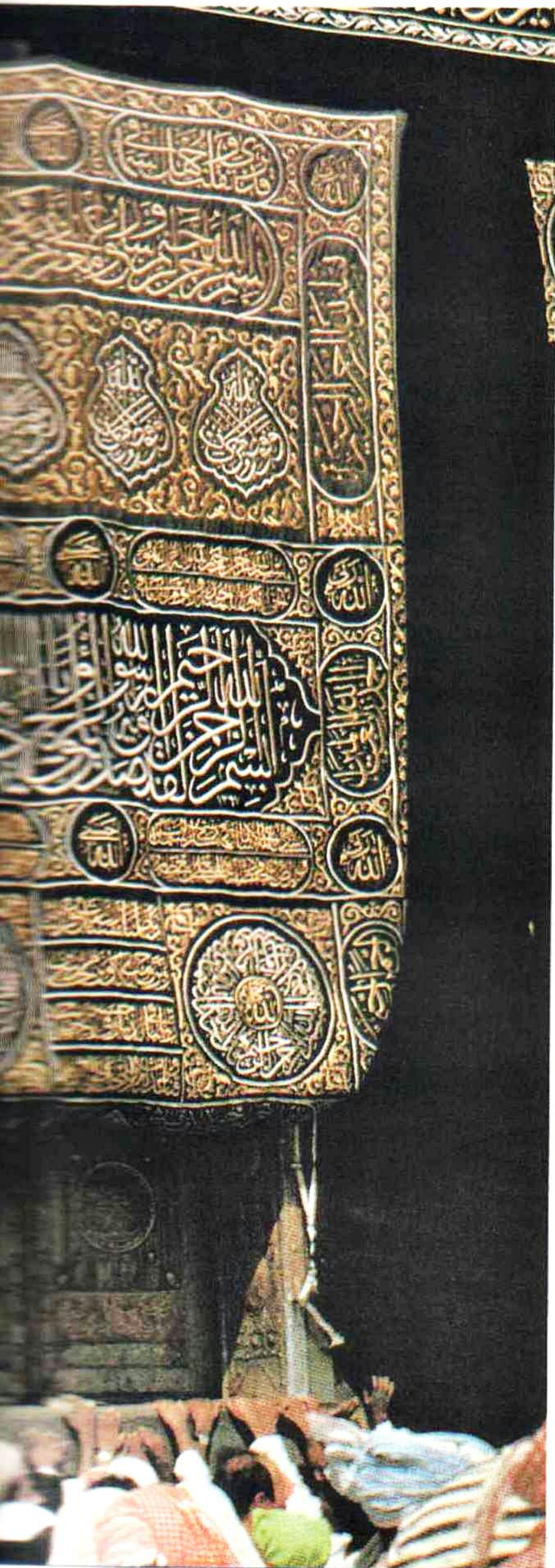
modernleştirmeye yöneldiler. Ancak bu ülkeler hızlı nüfus artışını ve yarınından emin olmayan genç nüfusun kentlerin çevresine yığılmasını engelleyemediler.

**Ö**te yandan bu ülkelerde sosyal kesimler arasında büyük bir eşitsizlik vardı. Ayrıcalıklı kesimler, Avrupa'dan

getirdikleri lüks tüketim ürünlerini kullanırlarken, halk yoksulluk içinde yaşamaktadır. Bu koşullarda radikal İslamcı hareketler daha çok taraftar toplamaktadır. Radikal İslami hareketlerin en tanınmış, İngiliz egemenliği altındayken 1928'de Mısır'da kurulan Müslüman Kardeşler Örgütü'dür. Bu hareketler arasında sadece Müslüman Kardeşler Örgütü, kaynağını İslam'dan ve Kuran'da tanımlanmış ilahi bir yasa olan şeriattan alan bir yönetim kurmayı amaçlıyor.







**M**ısır'da 1952'de iktidara gelen Cemal Abdülnasır, 1954'te Müslüman Kardeşler Örgütü'nü dağıttı.

Yöneticilerinin bir bölümü idam edilirken bir bölümü sürgüne gönderildi. Sürgüne gönderilenler, gittikleri ülkelerde, Hz.

Muhammed tarafından 7. yüzyılda Medine'de oluşturulan İslami toplum düzenine yeniden

dönülmesini savunan yeni bir düşünce biçimi geliştirdiler. Cezayir'de yaygın bir etkiye sahip

olan Müslüman Kardeşler, üniversitelerde ve kırsal kesimde geniş bir kitle desteği edinen

"İslami Selamet Cephesi" (ISC) adında bir parti kurdular. Cezayir

yöneticileri 1992'de milletvekili seçimlerinin ilk

turunda çoğunluğu elde eden ISC'yi yasakladı ve şeriati

hâkim kılarak İran İslam Cumhuriyeti'ni kuran İmam

Humeyni'ye olan hayranlıklarını açıkça dile

getirmekten çekinmeyen yöneticilerini tutukladı.

İran İslam Cumhuriyeti 1 Nisan 1979'da ilan edilmişti; o günden bu yana İran, İslamcı

örgütlerce desteklenen 200.000 molla'nın denetimi altındadır. Halk, şeriata göre

yaşamak ve gereklerini yerine getirebilmek için pek çok katı kurala katlanmak zorundadır:

Eğlence yerleri ya kapatılmıştır ya da en aza indirilmiştir; sportif etkinlikler yok denecek

kadar azdır, Batı müziğinin dinlenmesi yasaktır; genç kızlar ve erkekler ne birbirleriyle

konuşabilirler ne de arkadaşlık edebilirler.

Kadınlar yalnızca gözlerini açıkta bırakan bir çarşaf giymek zorundadırlar.



Camilerin köşelerinde veya yanlarında müminleri ibadete çağıran ezanın okunduğu bir veya birkaç minare, içinde kibleyi yani Hz. Muhammed'in Suudi Arabistan'da doğduğu kent olan Mekke yönünü gösteren bir mihrap bulunur. Ayrıca içinde sadece kadınlara ayrılmış özel bir bölüm vardır. Müslümanlarca kutsal kabul edilen Kâbe (ortada, solda) Mekke kentinde bulunmaktadır. Kâbe'nin doğu



köşesinde hac için tavafın başlangıç noktasını gösteren Hacerü'l-Esved adında bir taş bulunur. Her tavaftan sonra bu taşın öpülmesi veya ona el sürülmesi sünnettir. Arabistan, İslam'ın anavatanıdır.





Hükümet dışı örgütler ve bağımsız kitle iletişim araçları, insan haklarının ihlaline uygun bir zemin hazırlayan sessizliği



bozup konuya kamuoyunun dikkatini çekerek insan haklarının korunup savunulmasında çok



önemli bir rol oynuyorlar. Ancak hükümet dışı bu örgütler, işlerine her türlü müdahaleyi



ÉCRIRE CONTRE L'OUBLI. reddeden devletlere karşı pek bir şey yapamıyorlar. Sadece tıbbi yardım ve gıda yardımında



bulunabiliyorlar. Gelişmiş zengin ülkelerdeki yardım örgütleri, açlık çeken insanların sefaletini hafifletmek için çalışıyorlar.



## İnsan hakları

İkinci Dünya Savaşı'nda yaşanan trajik olayların (toplama kampları) ertesinde, insan haklarının uluslararası düzeyde teminat altına alınması kendini yakıcı bir biçimde dayatmıştı. İnsan hakları o günlerde Cenevre Sözleşmesi'yle (1864) güvence altına alınan diplomatların, savaş yaralıların ve tutsaklarının korunması dışında yalnızca bazı

Rahibe Teresa, 1950'de Kalküta'da kendini yoksullara adayan rahibeler topluluğunu kurdu. Çalışmaları nedeniyle 1979 Nobel Barış Ödülü'nü aldı.

devletler tarafından tanınmaktaydı. İnsan Hakları Komisyonu bir tasarı hazırladı. 10 Aralık 1948'de İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi, 8 çekimser oya karşı 48 oyla kabul edildi. Çekimser kalan bu ülkeler bazı hakların tanımlanmasını çok soyut bulan altı Doğu

Avrupa ülkesi (ki bunların en önemlileri eski SSCB, Polonya, eski Yugoslavya ve eski Çekoslovakya idi) ile özgürlüklerin yanı sıra ekonomik ve sosyal

hakların da kabul edilmesini reddeden Güney Afrika Birliği ve din seçiminin serbest bırakılmasına karşı çıkan Suudi Arabistan'dı. Soğuk savaş sırasında Birleşmiş Milletler üyesi elli kadar ülke, kişilerin temel haklarının tanınması konusunda tam bir görüş birliğine vardı. Kırk yıldan bu yana uluslararası örgütlerin himayesinde ve hükümet dışı örgütlerin etkisi sayesinde insan haklarının özünü belirleyen pek çok belge kabul edildi.

## DEVLETLERİN ÇEŞİTLİ GÖREVLERİ VARDIR

1789 İnsan ve Yurttaş Hakları Bildirgesi (sağda, üstte) ile Eleanor Roosevelt (İnsan Hakları Komisyonu Başkanı) ve René Cassin (İnsan Hakları Komisyonu Başkan Yardımcısı) tarafından Birleşmiş Milletler'e (BM) sunulan 1948 tarihli belge (sağda, ortada) arasında 150 yılı aşkın bir zaman farkı vardır. İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi, 1789 İnsan ve Yurttaş Hakları Bildirgesi'nin (medeni ve siyasi haklar), 19. yüzyıl kazanımlarının (toplama özgürlüğü, dernek kurma hakkı vb.) mirasıdır; ancak metin kolektif bir boyut kazanır.

Dahası 1948 bildirgesi, hakları yeniden tanımlamaya



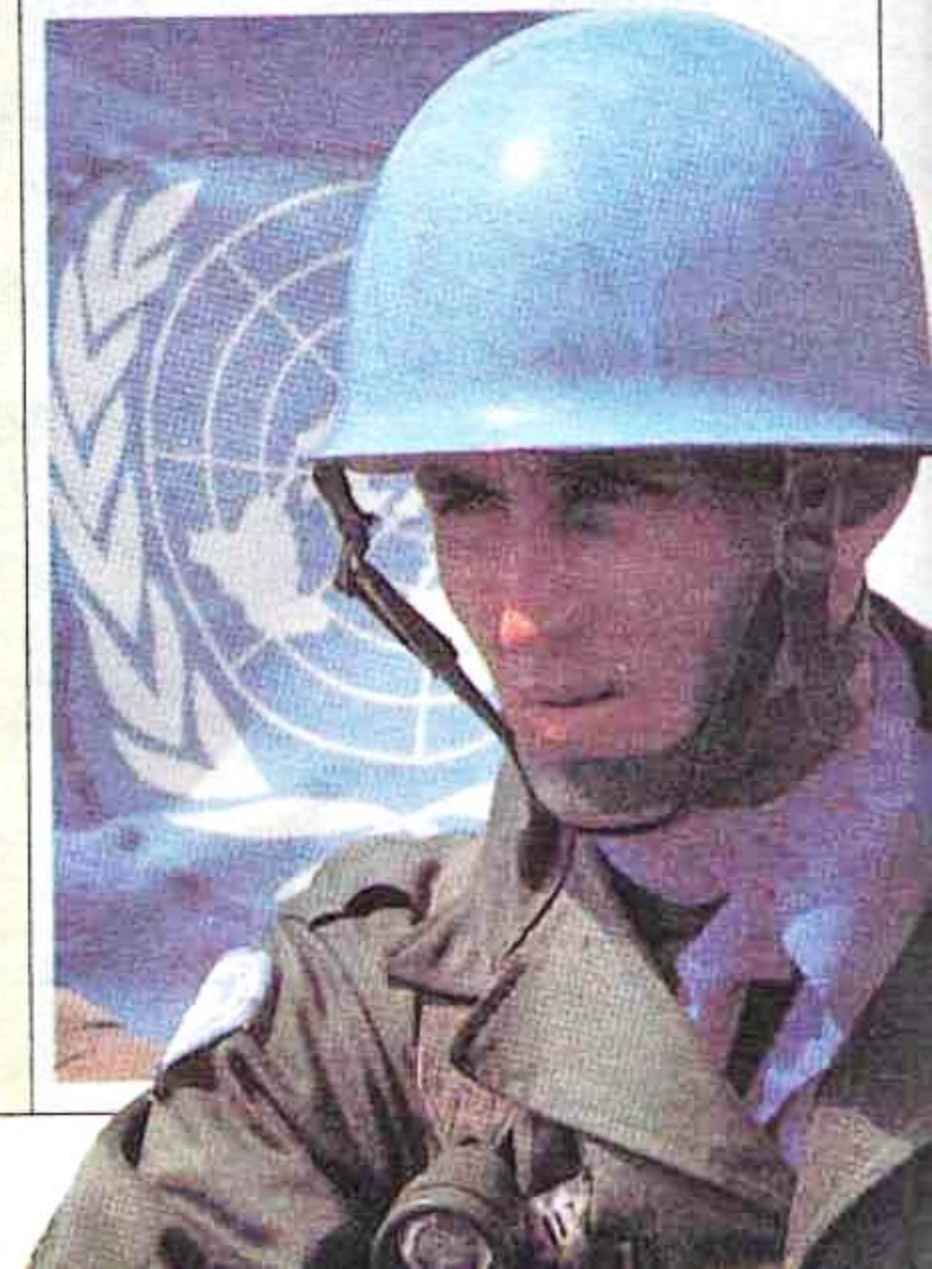
## BİRLEŞMİŞ MİLLETLER'İN GÜCÜ

Bireyler, hükümlerlik haklarına zarar vermeden uyruğu oldukları devletlerinin hükümetlerine karşı nasıl korunacaktır? Kuvvet kullanma yetkisi olmayan Birleşmiş Milletler, sık sık bu soruyla karşı karşıya kalmaktadır. İnsan Hakları Komisyonu, her yıl

toplanarak devletlere, insan haklarına gösterdiği saygıya göre iyi ve kötü notlar verir. Bir çatışma durumunda Birleşmiş Milletler'e üye devletlerin askerlerinden oluşan Mavi Bereliler (altta), sınırlı bir hareket serbestliği içinde yok edilmek istenen insan haklarının yeniden tesisi için gerekli müdahalede bulunmaya çalışırlar.



girişir: Devlete yeni yükümlülükler getiren eğitim hakkını, sosyal güvenlik hakkını, çalışma hakkını, tedavi hakkını, kültürel ihtiyaçların karşılanması hakkını tanı. Devleti bireyin hizmetine sokar. 1789'da salt Fransa tarafından kabul ve ilan edilen İnsan ve Yurttaş Hakları Bildirgesi evrensel bir mesaj vermektedir.

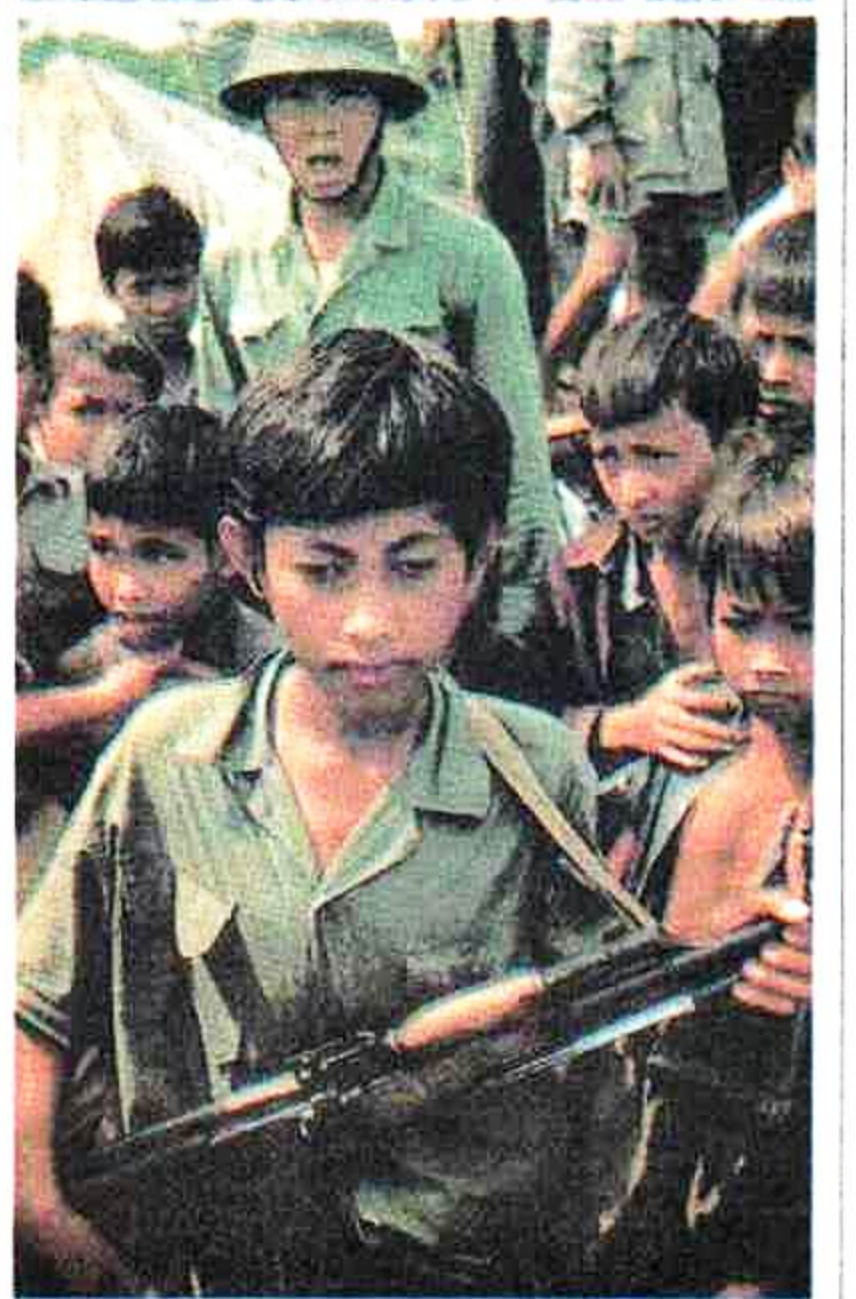






**ÇOCUK HAKLARI**  
1945'ten bu yana,  
dünyadaki silahlı  
çatışmalar, 50  
milyondan fazla  
insanın yaşadığı  
toprakları  
terketmelerine yol açtı.  
Bu insanların yarından  
çoğunu 15 yaşından  
küçük çocuklar  
oluşturuyordu. Askere

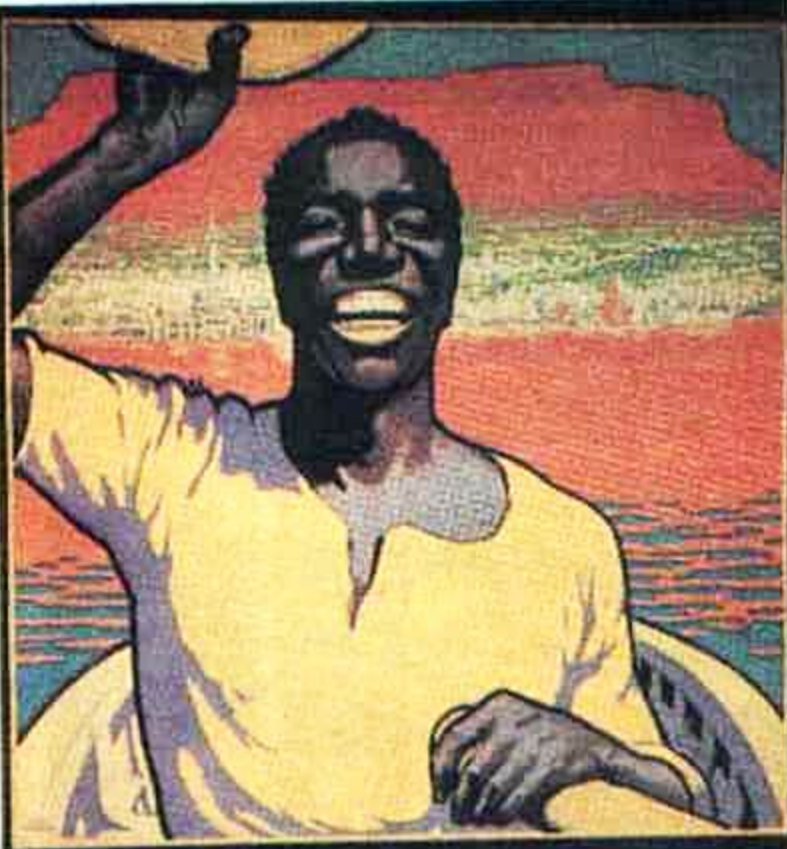
alınan, fahişeliğe itilen  
veya çalışmak zorunda  
bırakılan bu çocuklar  
savaşın ve sefaletin ilk  
kurbanlarıydılar.  
Birleşmiş Milletler'ce  
Kasım 1989'da kabul  
edilen Uluslararası  
Çocuk Hakları  
Sözleşmesi çocuklara  
"düşünme, vicdan ve  
din özgürlüğü  
"hakkını" tanıdı.







Walt Whitman, 1855, 'The Negro in the South'.



**UNION-CASTLE LINE TO  
SOUTH & EAST AFRICA**

ROYAL MAIL SERVICE  
WEEKLY SAILINGS

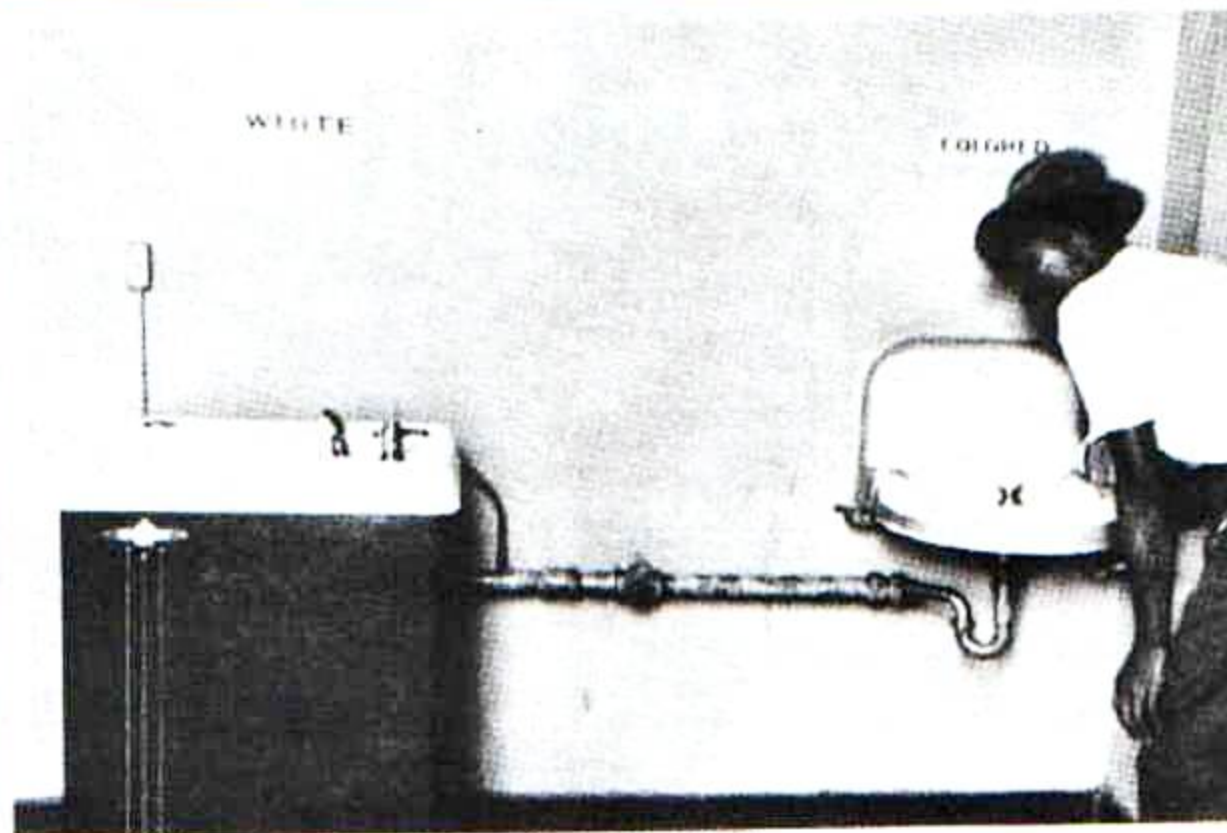
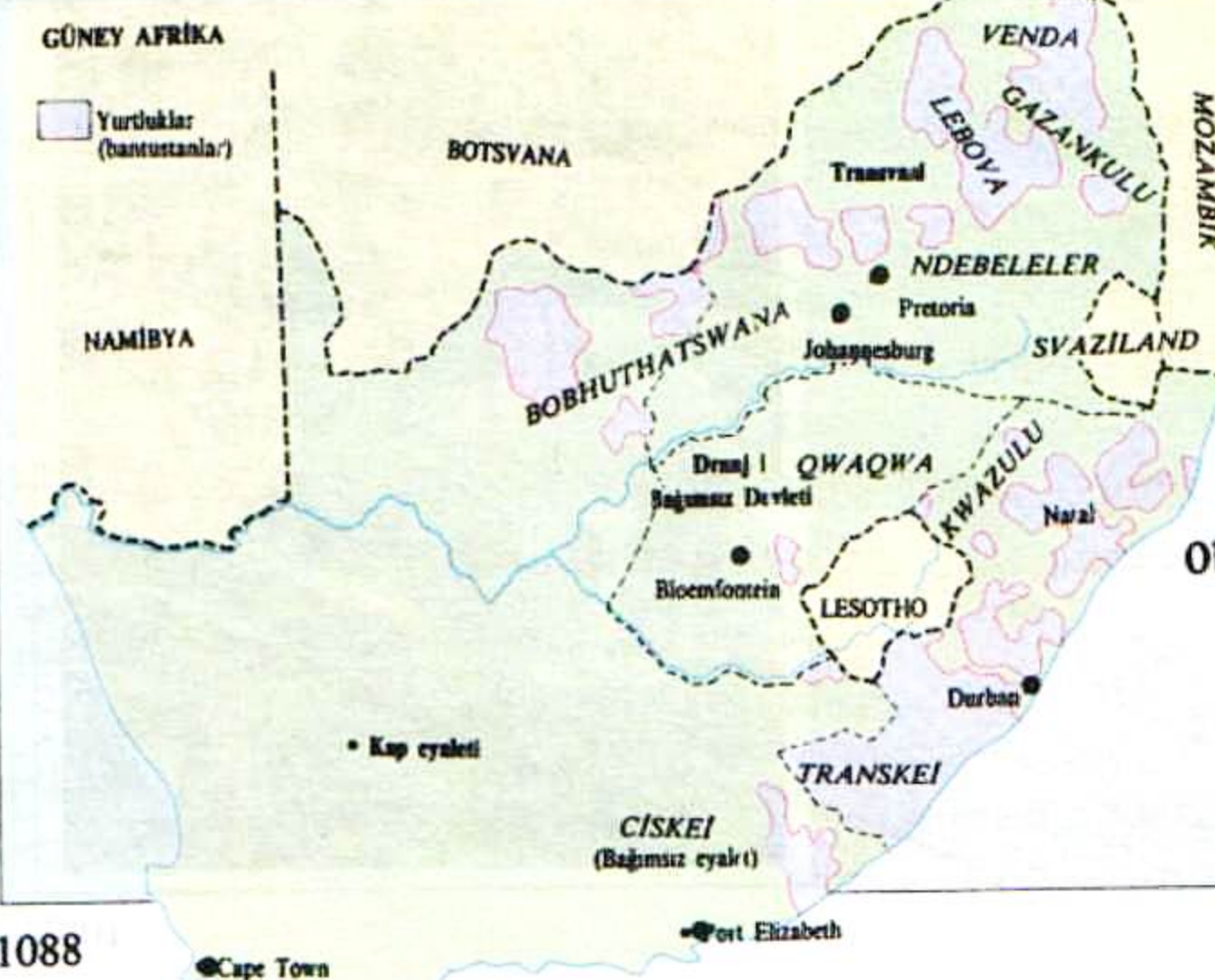
HEAD OFFICE: 4, FINSBURGH STREET, LONDON, E.C.2.

Altın ve elmas bakımından son derece zengin olan Güney Afrika, önce Boerler'in (Hollandalı sömürgeciler), sonra da 1902'den itibaren İngilizler'in egemenliğinde kaldı.

**BLANKES  
WHITES**



arasında cinsel ilişki ve evlenme yasaklanmıştır. Sözde bağımsız devletler olan "bantustanlar" yani yurtluklar, gerçekte Zenciler'in toplanıp enterne edildiği yerlerdir. Irk ayrımının aynı zamanda bir de ekonomik boyutu vardır. Beyazlar lüks mahallelerde oturur, çocukları en iyi okullarda okur, en yüksek ücretli memurlukları üstlenirlerken Siyahlar gecekondu evlerinde, teneke evlerde oturur, sefalet içinde yaşarlar.



## Güney Afrika

Eski bir İngiliz sömürgesi ve Boer ülkesi olan, 1961'de bağımsızlığına kavuşan Güney Afrika Cumhuriyeti, "apartheid" denen ırk ayrımına dayanır. Apartheid, Afrikaner dilinde "ayırma" anlamına gelmektedir. Yeryüzünde ırkçılığın anayasasında yer aldığı tek ülke Güney Afrika Cumhuriyeti'dir. 1848'de uygulamaya konan ırkçılık, kaynağını Hollandalı sömürgecilerin, yani Boerler'in tutumundan alır. Kaba saba birer köylü olan Boerler, Siyahlar'a karşı aralıksız savaşmışlar, onları köle olarak kullanmışlardır. Boerler'in torunları olan Afrikanerler de aynı tutumu sürdürmüşlerdir. Apartheid okulları, hastaneleri, parkları, ulaşım araçlarını, semtleri ve hatta tuvaletleri bile Beyazlar'a, Melezler'e, Asyalılar'a ve Siyah Afrikalılar'a göre ayırmıştır. Beyazlar'la Siyah Afrikalılar





#### "APARTHEID"İN SONU

Nüfusun %75'ini oluşturan Siyahlar'ın ne oy verme ne de parlamentoda temsil edilme hakları var. Dolayısıyla illegal olarak örgütleniyorlar. 1962'de yasadışı ilan edilen Afrika Ulusal Konseyi'nin lideri Nelson Mandela (yanda) ömürboyu hapse mahkûm edildi ve 1962'den 1990'a kadar hapiste kaldı. Güney Afrika Kiliseler Birliği Başkanı Başpiskopos Siyah Desmond Tutu da Siyahlar'dan yana tavır alarak Zenciler'in haklarını savundu. Ancak ülkede durum Cumhurbaşkanı Frederik de Klerk (aşağıda) tarafından önerilen ve Mart 1992'de yapılan referandumdan bu yana epeyce değişti. Her yüz Beyaz'dan



altmış reformların yapılmasını ve "apartheid"ın sona erdirilmesini kabul etti. Bugün bütün partiler Siyahlar'a oy hakkı tanıyan ve iktidarın paylaşılmasını güvence

altına alan bir anayasa üzerinde anlaşmak zorunda. Ülkenin belli başlı tüm güçlerinin katıldığı Demokratik Güney Afrika Konferansı (CODESA) Aralık 1991'de çalışmalarına başladı. Ancak aşırı sağcı Beyazlar, reformlara karşı çıkıyorlar. Siyahlar ise kendi aralarında ikiye bölünmüş durumda.



IT'S YES





**KUZEY İRLANDA**  
(Ulster)  
Katolik milliyetçiler bağımsızlıklarını istemeye devam ediyorlar. Ülkelerinin İngilizler tarafından işgal edildiğini düşünen en aşırı uçtakiler IRA (İrlanda Cumhuriyet Ordusu) bünyesinde İngiliz birliklerine (üstte) ve

ordu düzeninde silahlı örgütlere sahip meşrutiyetten yana Protestanlar'a karşı silahlı bir mücadele veriyorlar. 1969'dan 1992'ye kadar olan 23 yıllık süre zarfında Ulster'de çoğunluğunu sivillerin oluşturduğu 3000 kişi yaşamını yitirdi.

# Milliyetçi akımlar

Ekonomik ilişkilerin ve siyasal sorunların evrenselleştiği günümüzde artık hiçbir ülke dünyanın geri kalan kısmını gözardı edemez. Ancak bu durum milliyetçi akımların ortaya çıkmasını engellemiyor. Avrupa'da İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Amerikalılar ve Sovyetler bölgeyi iki blok halinde paylaştılar. Bu şekilde SSCB, bazılarının sınırları yakın bir geçmişte Birinci Dünya Savaşı'na son veren barış antlaşmalarıyla çizilen Orta ve Doğu Avrupa'nın tüm ülkelerine (Doğu Almanya, Polonya, Çekoslovakya, Macaristan, Romanya, Bulgaristan ve Yugoslavya) egemen oldu. SSCB'nin dağılması bu ülkelerdeki o güne kadar komünist iktidarlar tarafından engellenen milliyetçi hareketlerin yeniden ortaya çıkmasına neden oldu. Özellikle, 1918'de küçük parçalardan oluşmuş Yugoslavya'da, farklı çıkarlara sahip ve şimdi kanlı bir savaş pahasına kimliklerini savunmaya hazır olan halklar bir arada yaşıyordu.



**NEONAZİLER**  
III. Reich'a ve Nazi liderlerine büyük hayranlık ve saygı duyan bu "Skinhead"ler (Dazlaklar) 1991'de Rudolf Hess'in (1894-1987) dördüncü ölüm yıldönümü için Bayreuth'ta (Bavyera) bir araya geldiler. Alman aşırı sağ

1992'de aralarında, 1991 yılında yabancılara karşı girişilen ve 700 kişinin yaralanması ve 3 kişinin ölümüyle sonuçlanan 1500 şiddet olayından sorumlu yaklaşık 4000 Neonazi ya da Skinhead'in de bulunduğu yaklaşık 40.000 üyeye sahipti.





**Z**engin Batı Avrupa ülkeleri eskiden beri iş arayanlar veya savaşın yıkıma uğrattığı ülkelerden kaçanlar için ilgi odağı olmuştur. Bu göçmen akını, ekonomik sorunlarla karşı karşıya kalan bazı ülkelerde, kimi kez aşırı sağ partilerin yeniden ortaya çıkmasına ve silahlı milislerin örgütlenmesine dek varan milliyetçi tepkilere neden oluyor. Yeniden birleşen Almanya'da "Skinhead" çeteleri Nazizmin önde gelen isimleri için anma törenleri düzenliyorlar ve göçmenlere saldırıyorlar.



Ekonomik sığınmacı konumundaki Arnavutlar, ülkelerinin dış dünyaya açılmasından sonra sığınma hakkı elde etmek için İtalya'ya gitmeye başladılar.

Adriyatik kıyısındaki Brindisi kentine çıkan Arnavutlar siyasal sığınmacı olarak değerlendirilmiyorlar. Onları göç etmeye iten neden kötü yaşam koşulları.



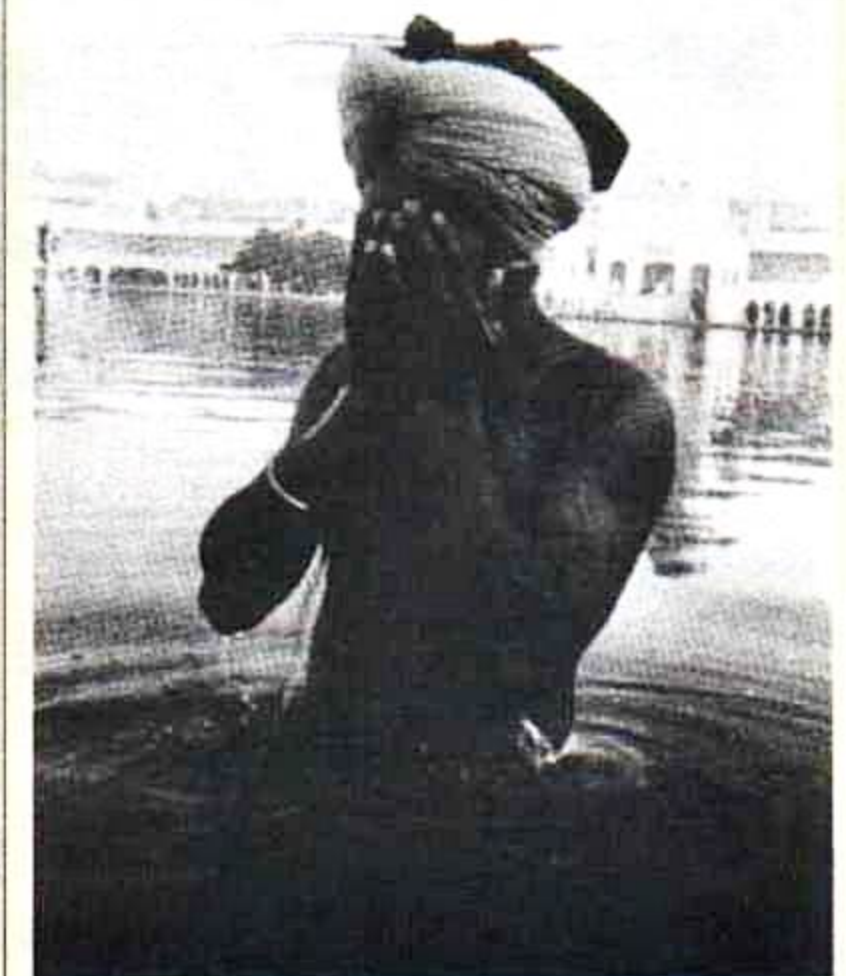
#### SIHLER

Hint Birliği'ni oluşturan 22 eyalet ve 9 bölgeden oluşan bir mozaik içinde yaklaşık 14 milyon Sih, Hint nüfusunun %2'ye yakını oluşturuyor. Esas olarak Pakistan sınırındaki zengin bir tarım bölgesi olan Pencap eyaletinde yaşıyorlar. Uzun sakalları ve renkli türbanlarıyla Sihler birçok Hint topluluğu arasında kolaylıkla tanınırlar. Dinleri 16. yüzyıla kadar uzanır: Hinduizmle İslam dininin bir karışımı olan bu din kastlar sistemine karşıdır. Sihler 'K'lara bağlı kalacaklarına dair yemin ederler: Uzun saçlar ve sakal "(kesh)", kılıç

("kirpan"); çelik tarak ("kongha") ve demir bilezik ("kara") taşımak. 1983'te özerklikçi Sihler kutsal Amritsar



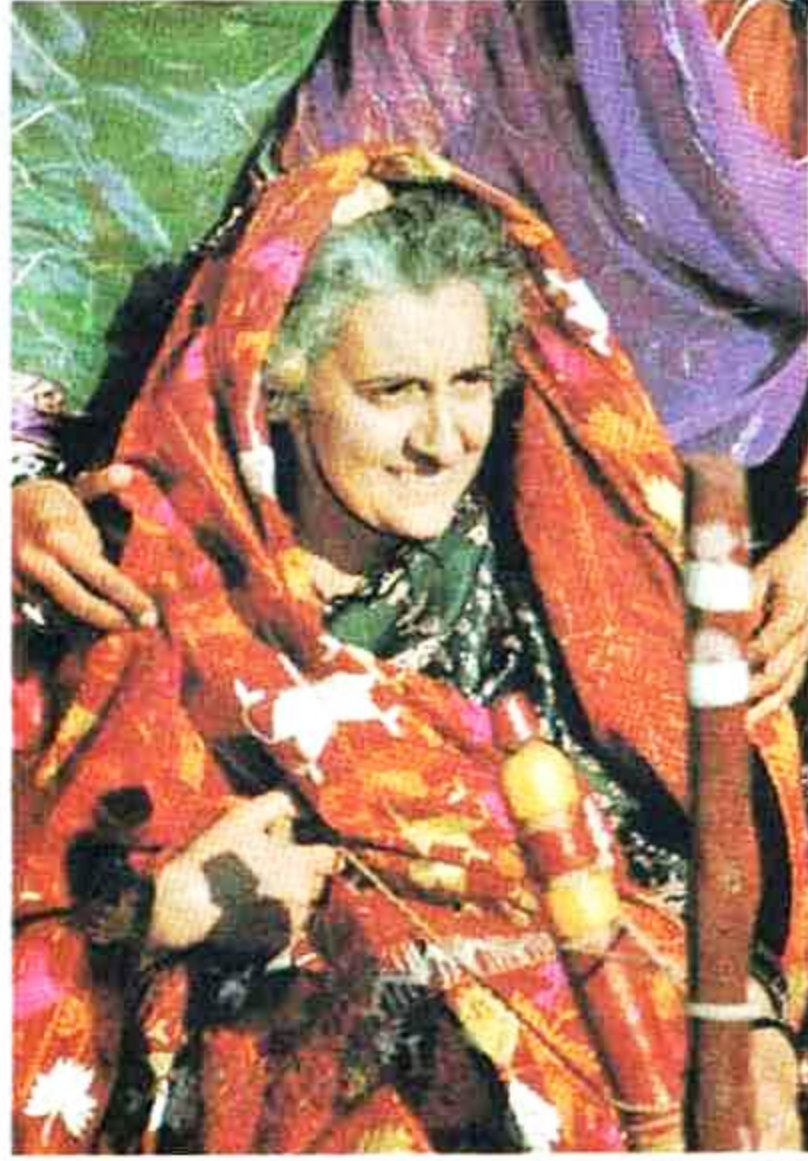
Tapınağı'nı kurdular. Hükümet 1000'den fazla kişinin ölümüne neden olan silahlı bir bastırma hareketine girişti. O tarihten itibaren Sih terörizmi çok sayıda can aldı.





**INDIRA GANDHI**  
Babası Nehru'nun mirasını devralan İndira Gandhi 1966 yılında Hindistan Başbakanı seçildi. Gandhi demokrasi tarihine, babasından sonra ülke liderliğini devralan ilk kadın başbakan olarak geçti. İndira Gandhi 1917'de doğdu. Yüzyılımızın ikinci kadın başbakanıdır. İlk kadın başbakan ise,

Gandhi'nin yıldızı parladı. Kongre Partisi ikiye bölündü. Gandhi'ciler ağır bastı. Zaten ülkeyi bağımsızlıktan bu yana yöneten Nehru, kızını iktidara hazırlamıştı. 500 milyon insanı beslemek, korumak ve geliştirmek gibi bir görev üstlenecekti Gandhi. Hızla reformlara girişti. ABD ve Sovyetler



1960'ta kocasının ölümünden sonra başbakanlık koltuğuna oturan Sri Lanka lideri Sirimawo Bandaranaike'dir. Gandhi "Kadınlara, kutsal ineklere bile yapılmayan davranışlar layık görülmektedir" demişti. Nehru'nun ölümünden sonra Hindistan'ı Lal Bahadur Shastri yönetti. 1964'te onun ölümünden sonra

Birliği karşısında güçlü olabilmek için nükleer silah yapımına yöneldi. Kısa sürede "Halkın Anası" ünvanını kazandı. Ülkesi için yorulmak bilmeden sürdürdüğü çabalara, 31 Ekim 1984'te fanatik Sih militanların düzenlediği bir suikast son verdi.



**Heraus mit dem Frauenwahlrecht**  
**FRAUEN-TAG**

## Feminizm

Avrupa'da feminizm daha çok bir moda benzetilmektedir. Politakada olsun, iş dünyasında olsun birkaç popüler kadının ortaya çıkması bir "süper kadın" imajının doğmasına neden olmuştur. Genellikle Avrupalı kadınlar haklarını bilmişler ve arayabilmişlerdir. Gelgelelim Avrupa Parlamentosu'nun yüzde 3'ü, ulusal parlamentoların da yüzde 10'undan fazlasını ele geçirememişlerdir. Ancak iş yaşamında bazı farklı haklara sahip olabilişlerdir. Yıpranma zammı, maaş farkı, çift gün izin gibi...

**BENAZİR BUTTO**  
Bir İslam ülkesinde başbakan seçilen ilk kadın lider Benazir Butto'dur. O da Gandhi gibi baba mirasçısıdır. Butto, Oxford Üniversitesi'nden mezun oldu. Saldırıları, hapishaneyi, kardeşinin suikaste kurban gitmesi gibi olaylar yaşadı. General Ziya-ül-

olduğu bir ülkede bir kadının seçime işbaşına gelmesi bütün dünyada bir olay oldu. **İSLAM'DA KADIN**  
Kadının İslam'da farklı bir yeri olmuştur. Şeriat hükümlerinin geçerli olduğu ülkelerde kadın bir metadan öteye gidememiştir. Bu ülkelerde kadınlar çalışmazlar, öğrenim görmezler. Bu tür haklar erkeklere aittir. Hatta bu ülkelerde erkekler aynı anda dört kadınla birden evli yaşayabilmektedirler. Bu ülkelere Suudi Arabistan, Umman, Kuveyt, Birleşik Arap Emirlikleri gibi tutucu Arap ülkelerini örnek gösterebiliriz. Fakat laik İslam ülkelerinde

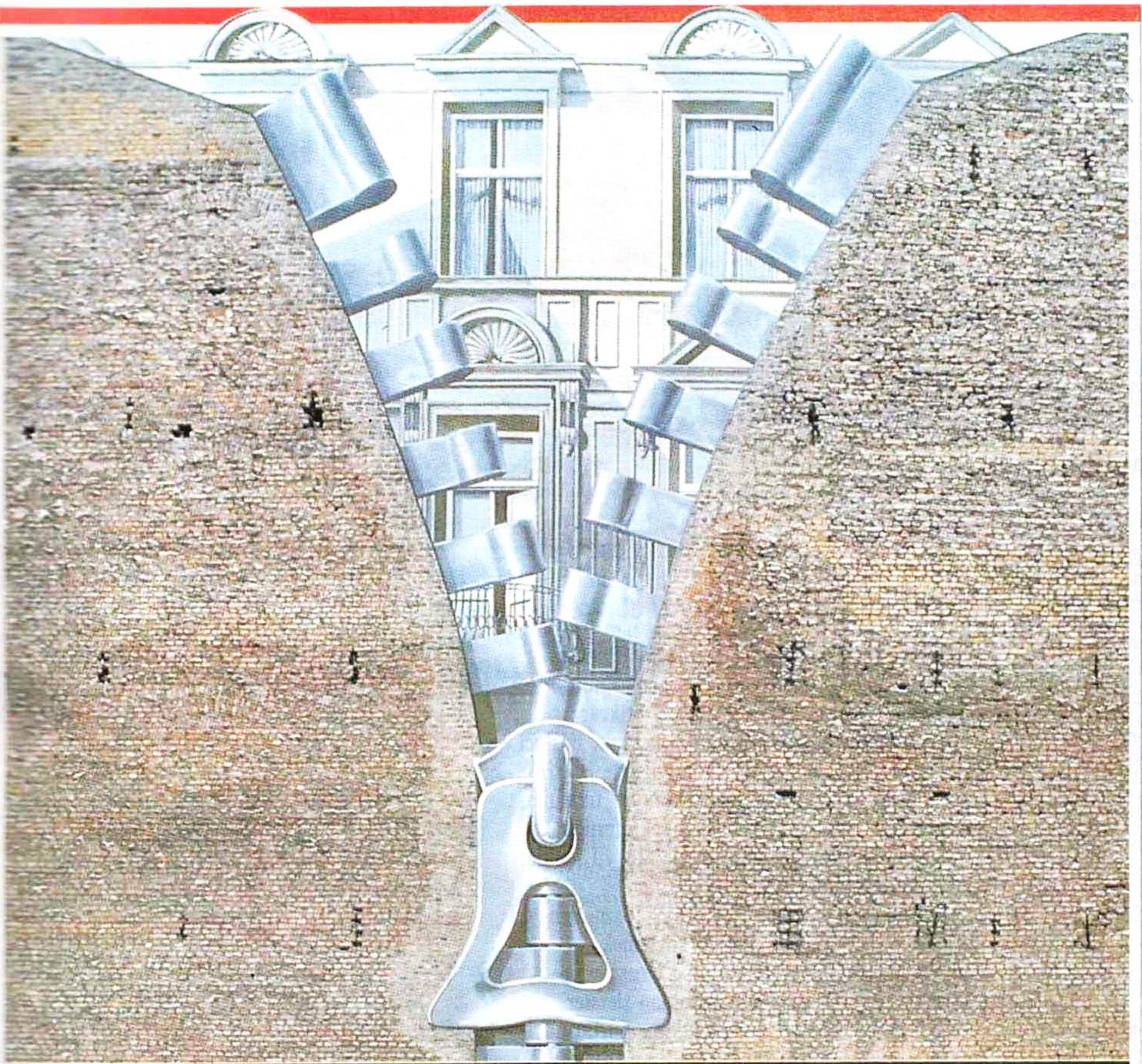


Hak'ın babası Zülfikar Ali Butto'yu devirip idam etmesi gibi bir olaya da tanık oldu. General Ziya'nın bir uçak kazasında ölmesinden sonra atağa kalktı. Özel yaşamını halkla bütünleşerek sürdürdü. Pakistanlı bir play-boy'la geleneksel bir törenle evlendi. 1988'de bir oğlu oldu. Aynı yıl seçimleri kazandı. Şeriat hükümlerinin geçerli

ise kadınlar hemen hemen Avrupalı kadınlar kadar eşit haklara sahiptirler. Okurlar, çalışabilirler, politikaya atılabilirler. Türkiye Cumhuriyeti'nde Tansu Çiller başbakan olmuştur. Laik ülkelere de Türkiye'nin dışında Tunus, Mısır, Malezya ve Endonezya'yı örnek gösterebiliriz.





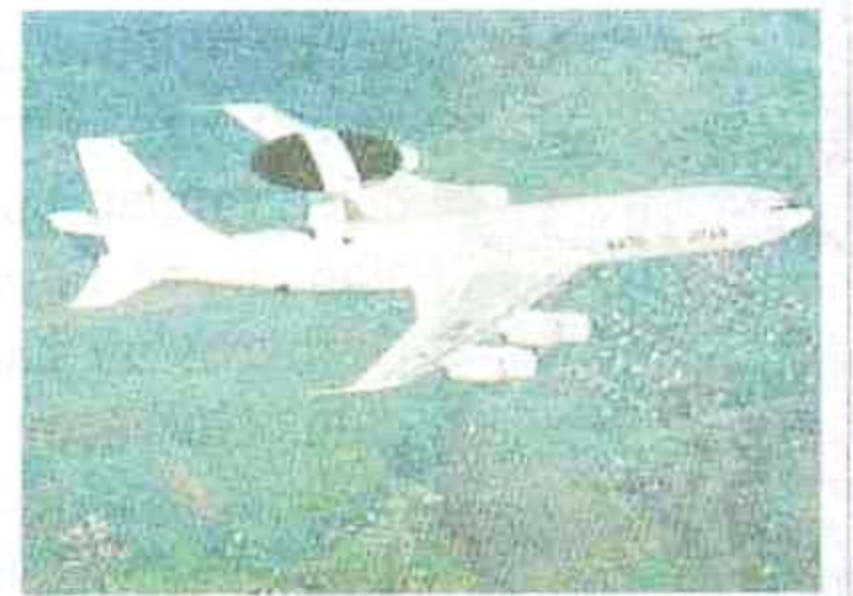


## Yeni bir dengeye doğru

BM  
New York'ta tüm  
dünya ülkelerinin  
başbakanlarının  
buluştuğu BM  
binasının önü. Üstte  
ise Berlin  
duvarını ve  
iki Almanya'nın  
birleşme arzusunun  
simgesi olan göz  
simgesi.



21. yüzyılın eşiğinde dünya Berlin duvarıyla somutlaşan Doğu ve Batı olarak iki düşman bloka ayrılmıştı. Ancak şu son birkaç yılda önemli pek çok değişim gerçekleşti: İki Almanya birleşerek NATO'daki yerini aldı; Varşova Paktı ve COMECON dağıldı; Sovyetler Doğu Avrupa'dan askeri birliklerini geri çekti; ABD'nin ayrıcalıklı bir yer işgal ettiği yeni bir dünya düzeni kuruldu.



**AWACS'LAR**  
Güçlü radarlarla  
donatılmış gözlem  
aygıtları olan Boeing  
707'ler, havada ikmal

yapabilme özelliğine  
sahiptir. Bu uçaklar,  
yerkürenin sıcak  
noktalarında ABD'nin  
gözü ve kulağıdır.



## ÇERNOBİL FELAKETİ

26 Nisan 1986'da Çernobil nükleer santralinde (üstte), reaktörün kontrol çubuklarını devre dışı bırakan teknisyenlerin hatası yüzünden bir patlama meydana



geldi: Reaktörün kalbi boğulmuş ve atmosfere radyoaktif parçacıklar fırlatmıştı. Radyasyon 2.800 kilometrekarelik bir alanı etkiledi ve 300.000 kişi bölgeden başka yerlere taşındı. Yüksek Sovyet Prezidyumu 4 yıl sonra radyasyondan etkilenen bölgede her türlü tarımsal faaliyeti yasakladı ve santralin hâlâ çalışmakta olan öteki reaktörlerini durdurdu. Sistemin işlevsel olmadığını ortaya koyan bu felaket, Gorbaçov'u reformlardan bir hayli uzaklaştırdı.

## SSCB'nin sonu

1985'te, Sovyetler Birliği Komünist Partisi Genel Sekreteri Konstantin Çernenko'nun ölümüyle birlikte SSCB'de kısmi istikrar dönemi sona erdi. Ülke içinde partinin baskıcı yönetimi sürerken, ABD ekonomisiyle eşitsiz koşullarda rekabete sokulan ekonomi tıkanma noktasına gelmişti. Parti genel sekreterliğine Mihail Gorbaçov'un getirilmesi, altı yıl içinde, hem Komünist Parti'nin iktidardan uzaklaşmasına hem de SSCB'nin çökmesine yol açacaktır. Gorbaçov, gerçeği söylemek gerekirse, bir reformcu değildi. Kruşçev'in 1962'deki yanlış uygulamalarından dersler çıkararak ekonomiyi durgunluktan kurtarmak istedi. İki kavram ortaya attı: Perestroyka (yeniden yapılanma) ve glasnost (açıklık). Bu iki girişim, Sovyet imparatorluğunun dağılma sürecini açık biçimde hızlandırdı. Bir bütünsellik ve tutarlılık içinde yürütülemeyen perestroyka, bir yandan ekonominin çökmesine diğer yandan da Sovyetler'in yaşam düzeyinin alabildiğine düşmesine yol açtı. Bu da Gorbaçov'un halkın gözünden düşmesine neden oldu. Gorbaçov iktidarını sağlamlaştırmak için, aceleyle partide ve Anayasa'da bir dizi değişikliğe yönelirken, tam bir serbestlik içinde yapılan seçimler, daha radikal önlemlerin alınmasını ortaya koyuyordu.



## GLASNOSTUN ETKİLERİ

Açıklık politikası doğal olarak sansürlü bilgiye susamış, geniş kitleler tarafından ilgiyle okunan yüksek tirajlı tarafsız gazetelerin yayımlanmasını sağladı. Böylece pek çok resmi yayın organı radikal bir muhalefete yöneldi. Bu gazetelerin bazıları, 1970'li

yıllarda el yazısı veya daktiloyla çoğaltılarak rejim muhalifleri tarafından el altından dağıtılan samizdatlara benziyordu. Açıklık politikası ayrıca bir şeye daha yaradı: Sovyet tarihinin 1917 devriminden, SSCB'nin dağılmasından önceki duraklama dönemine kadar olan geniş bir diliminin araştırılıp incelenmesini sağladı.

SSCB'nin parçalanması



**SSCB'NİN PARÇALANMASI**  
Kremlin'in tüm çabalarına rağmen özerk cumhuriyetler ve yönetimler birbiri arkasından bağımsızlıklarını ilan ettiler. Federal yapıdan ayrılma isteği pek çok bölgede ciddi

çatışmalara yol açtı. Azınlıktaki etnik gruplar yeni devletlerde yükselen milliyetçilik akımına karşı direndiler. Ermeniler, Azeriler, Kırgızlar, Özbekler, Gürcüler, Ostyaklar, Moldavyalılar ve Gagavuzlar ayrıldılar.

SSCB 2 Aralık 1991'de resmen ortadan kalktı ve yerini eski Sovyet cumhuriyetlerinin oluşturduğu Bağımsız Devletler Topluluğu'na bıraktı; ancak üç Baltık cumhuriyeti ile Gürcistan bu topluluğa katılmadı.







tasarruf bütçesiyle askeri harcamalar kısıtlandı; halk için daha kaygı verici olanı eğitim ve sağlık giderleri en alt düzeye indirildi. Bütün bunlara rağmen Rusya'da uygulanan yeni ekonomik politika, mali yardım



#### EKONOMİK ÇÖKÜŞ

Ulusal ekonominin, aşırı liberal Başbakan Egor Gaydar ve ekibinin çabalarıyla serbest piyasa ekonomisine doğru yönlendirilmesi, Rusya'da ekonomik büyüme sağlanamamıştı. Ocak 1992'de fiyatların serbest bırakılması, fiyat pahalılığının yükselmesine yol açtı. Tüketicilerin durumu daha da kötüleşti, temel gıda maddeleri karneye bağlandı. Halkın %90'ı en temel gereksinimlerini karşılayamazken, küçük bir kaçakçı sınıfı hızla zenginleşti. Ayrıca bir

yapmayı kararlaştıran Uluslararası Para Fonu'nun (IMF) taleplerine cevap vermekten uzaktı.



**S**eçimler, reform programını savunan yeni politikacıların ortaya çıkmasına yol açtı. Reformcuların en popülerleri ve en önde geleni Boris Yeltsin zamanla ulusal bir lider kimliği kazandı. Yeltsin ile Gorbaçov arasındaki uzlaşma, yeni bir birlik antlaşmasına dönüşmek üzereyken partinin muhafazakâr kanadı, 18 Ağustos 1991'de bir darbe girişimi başlattı. Boris Yeltsin'in bir tank üzerine çıkıp direnmesi ve birkaç bin

Moskovalının sokaklarda gösteri yapması, bir avuç apparaçığın geri adım atması için yetti. Başarısız darbe girişimi Boris Yeltsin'i ve onun çevresinde yer alanları meşrulaştırdı. Gorbaçov bir kenara itildi, yeni birlik tasarısı terk edildi. Yeni Rus iktidarı, Sovyet mirasını devraldı.

SSCB, 8 Aralık 1991  
Rusya, Beyaz Rusya ve  
Ukrayna tarafından  
oluşturulan ve Kazakistan  
ile Orta Asya  
cumhuriyetlerinin de  
katıldığı Bağımsız Devletler  
Topluluğu'nun  
kurulmasıyla  
tarihe gömüldü.



Boris Yeltsin, (en altta) 12 Temmuz 1991'de Rusya'nın başına getirildi

#### LİTVANYA

Litvanya bağımsızlığını mücadeleye kazandı. Mart 1990'da bağımsızlığını ilan etti; Sovyet birlikleri bir hafta sonra başkent Vilnius'a girdi. Ocak 1991'de Sovyet ordusuna ait özel birlikler Litvanya televizyonuna saldırıya geçtiler. Gorbaçov,



bağımsızlık şartlarıyla ilgili görüşme çağrısına cevap bile vermedi. Ülkenin bağımsızlığının yabancı ülkelerce tanınması için başarısız 1991 Ağustos darbesini beklemek gerekiyordu. Fransa Cumhurbaşkanı François Mitterrand, resmi ziyaret amacıyla Vilnius'a giden ilk devlet başkanı oldu.



## ÇEKOSLOVAKYA

Kasım 1989'da Prag'daki gösteriler komünist rejimin çöküşünü hızlandırdı. 1991'de Sovyet birlikleri ülkeyi terketti ve ülke hükûmetliğini yeniden elde etti. Temmuz 1992 seçimlerinde tam 40 partinin yarıştığı milletvekili seçimleri yapıldı. Çekler'de sağ koalisyon, Slovakya'da merkez sol seçimlerden zaferle çıktı.

Eger

ÇEK CUMHURİYETİ

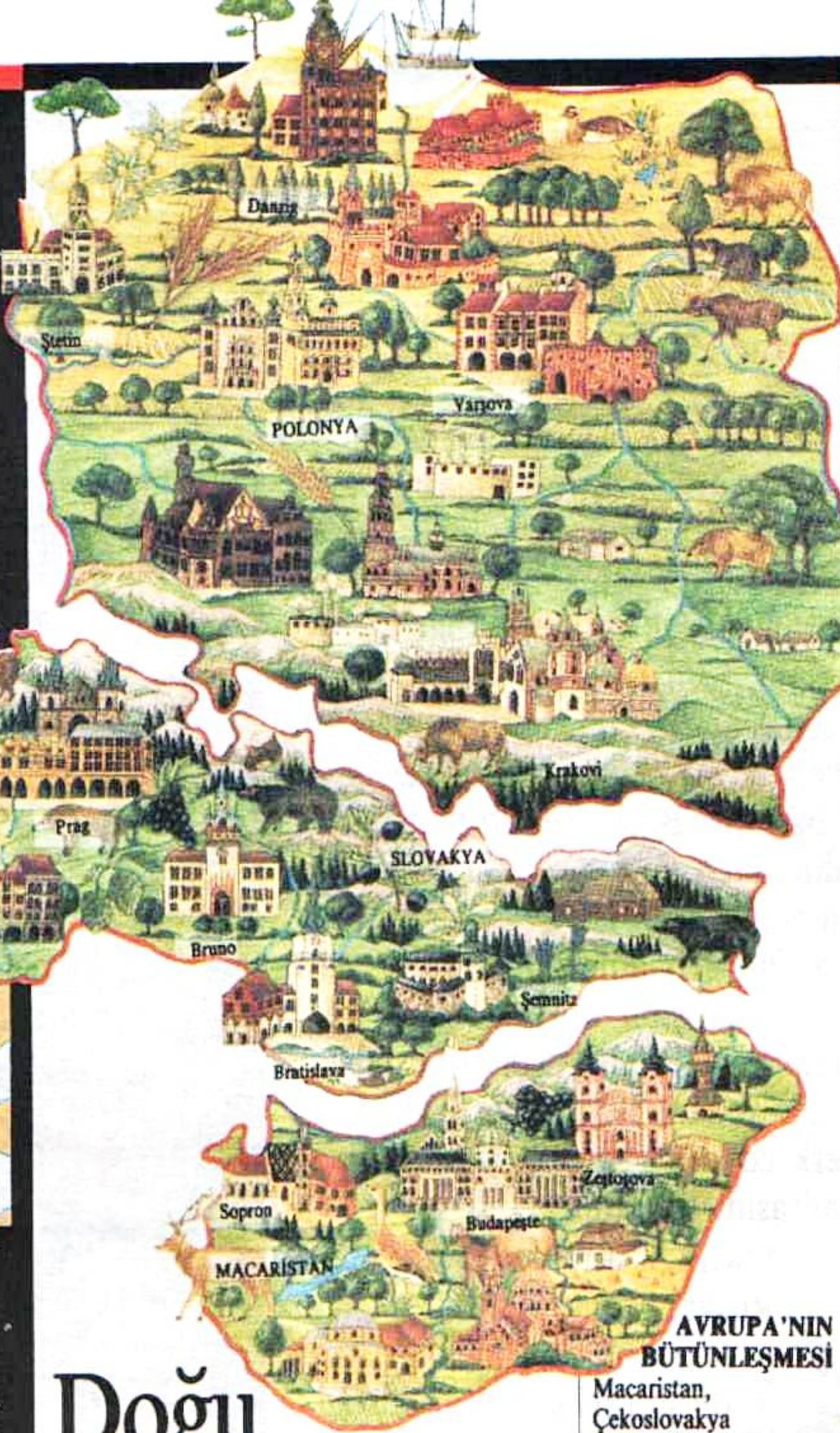


## ÇEKOSLOVAKYA'NIN BÖLÜNMESİ

Komünist yönetimin sona ermesi Slovak milliyetçiliğinin yükselmesine yol açtı. Çek ve Slovak önderler, MM. Klaus ile Mecyar ülkenin Çek ve Slovak cumhuriyetleri olarak iki bağımsız devlete bölünmesini görüştüler. Bölünme referandumdan sonra Ocak 1993'te



gerçekleşti. 1936'da doğan, komünist rejim döneminde bir dramaturg ve muhalif olan Václav Havel, 1989'da Çekoslovakya Cumhurbaşkanlığı'na seçildi. Popülaritesine rağmen ülkenin bölünmesini önleyemedi.



# Doğu Avrupa'da yeni düzen

Doğu Avrupa ülkeleri çok önemli değişikliklere sahne oldu. İkinci Dünya Savaşı'nın ardından Kızılordu'nun zoruyla komünist düzeni kabul eden bu ülkelerde, halkın birkaç hafta içinde iki Almanya'nın birleşmesine de engel teşkil eden komünist rejimleri silip süpürmesi için Gorbaçov'un reformcuların iktidara gelişini desteklemesi yetti de arttı bile. Serbest seçimler bu devrimi iyice sağlamlaştırırken birçok Doğu Avrupa ülkesinde Batı'daki gibi çok partililiğin boyverdiği gerçek demokrasilerin kurulmasını sağladı.

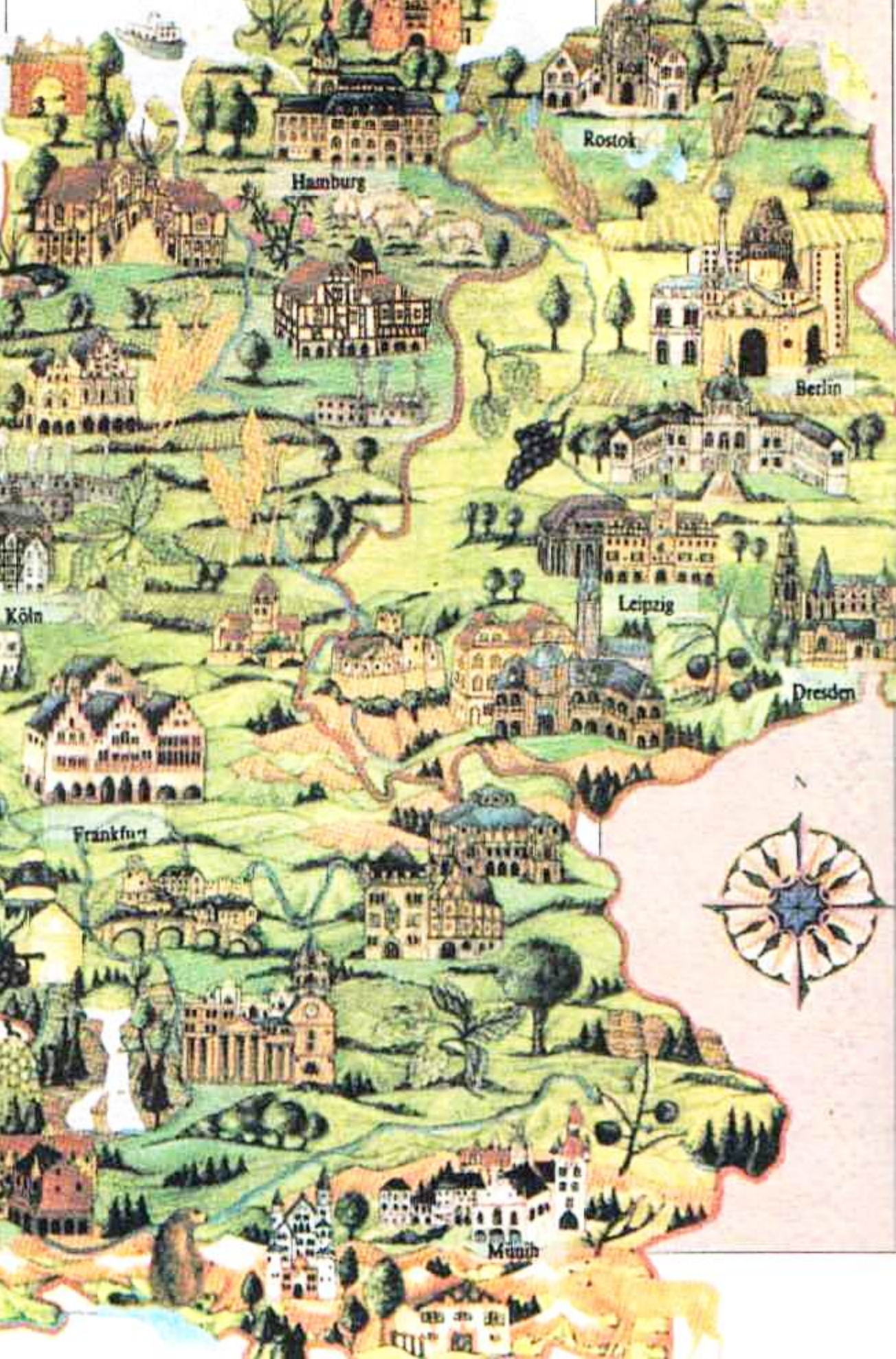
Macaristan, Çekoslovakya (bölünmeden önce) ve Polonya her üçü de Avrupa Ekonomik Topluluğu'yla (AET) ileride topluluk içinde birleşmeyi öngören bir ortaklık anlaşması imzaladılar.

## AVRUPA'NIN BÜTÜNLEŞMESİ

## SORUNLU DÖNÜŞÜMLER

Avrupa'nın bu yeni demokrasileri harabe halinde ve çürümüş bir ekonomi (üstte Kuzey Bohemya) devrildiler ve politik krizlerle çalkalandılar. Polonya'da Lech Walesa, kemer sıkma çabaları sonucu bitkin düşmüş bir ülkeye başkanlık etti. Macaristan'ın siyasi kararlılığı yabancı yatırımcılar için bir cazibe merkezi oldu. Batı'ya yapılan

ALMANYA



## ALMANYA'NIN BİRLEŞMESİ

Almanya Federal Cumhuriyeti ile Demokratik Alman Cumhuriyeti 3 Ekim 1990'da birleşti. Siyasi birleşmenin pek coşkulu olmasına karşın, ekonomik birleşme sıkıntılı ve sorunlarla doluydu.



yatırımların hemen yarısı bu eski komünist ülkeyi tercih etti.

Ekonomik birleşme eski Doğu Almanya'da alınan tüm sosyal önlemlere rağmen büyük bir işsizliğe ve fiyatların yükselmesine yol açtı.



# Avrupa'da etnik savaşlar

Eski Yugoslavya'da şiddetin daha da tırmanması kaçınılmaz gibi bir şeydi. 1991'de eski Yugoslavya Federasyonu'nun yıkıntıları üzerine beş devlet kuruldu. Bunlardan yalnızca üçü Hırvatistan, Slovenya ve Bosna Hersek uluslararası örgütler tarafından tanındı. Federal ordunun tüm ağırlığına el

**DUBROVNIK** Sırp tarafından bombalanan Hırvat kenti.

Kurtuluş Cephesi'nden ayrılan muhalif grup Demokratik Konvansiyon adlı bir cephe oluşturdu ve bu cephe Eylül 1992'deki parlamento seçimlerinde önemli bir başarı sağladı. Arnavutluk, devrimini en son gerçekleştiren Doğu Avrupa ülkesi oldu.

## "ETNİK TEMİZLİK"

Birleşmiş Milletler güveniminde alınan meşhurs kararları, nüfusu ihlal edilirken, Sırp ordusu 1991'de Hırvatistan'da fetih hareketine girişti.

Saraybosna çevresinde konumunu güçlendirerek Bosna topraklarının önemli bir bölümünü işgal etti. 27 Nisan 1992'de Sırbistan ve Montenegro parlamentosu, Yugoslavya Federal Cumhuriyeti'ni ilan

1992'nin başından itibaren, Hırvatistan'da bir "etnik temizlik" planını uygulamaya başladı ve Sırp mültecileri, Hırvatlar'dan arındırılmış bölgelere yerleştirdi. Ocak 1992'de Sırp ve Hırvatlar, 15. ateşkesi

ettiler. 30 Mayıs'ta BM Güvenlik Konseyi, Yugoslavya Federal Cumhuriyeti'ne karşı çeşitli yaptırım kararları alırken, Batı

Avrupa Birliği de ambargoyu denetlemek için Adriyatik'e askeri gemi göndermeye karar verdi. Batılılar bugüne kadar askeri kuvvet kullanmaktan çok insani girişimlerle yetindiler.

Avrupa Birliği de ambargoyu denetlemek için Adriyatik'e askeri gemi göndermeye karar verdi. Batılılar bugüne kadar askeri kuvvet kullanmaktan çok insani girişimlerle yetindiler.

koymaları nedeniyle askeri olarak son derece güçlü olan Sırp milisler, Yugoslavya Federasyonu'nun dağılmasını önleyemeyince —ki federasyon şu anda yalnızca Sırbistan ve Montenegro'dan oluşuyor— Sırp'ların yaşadığı bütün toprakları "Büyük Sırbistan" sınırları içinde birleştirmek için Hırvatlar'a ve Bosna Hersek'teki Müslümanlar'a saldırılarda yalnızca Bosna Hersek'te 45 binden fazla insan öldü ya da kayboldu. Sırp saldırıları ayrıca 1945 yılından bu yana Avrupa'da en büyük mülteci dalgasına yol açtı.

**ROMANYA** Diktatör Nikolai Çavuşesku'nun Aralık 1989'da

Demokratikleşme bu ülkede de çeşitli çatışmalara yol açtı. Nisan 1991 serbest seçimlerinde Arnavutluk Emek Partisi'nin elde ettiği seçim zaferi ve Ramiz Aliya'nın seçilmesi

öldürülmesinden sonra Ion İliescu ve partisi Ulusal Kurtuluş Cephesi, 20 Mayıs 1990'da yapılan başkanlık seçimlerinden sonra da ülkede siyasi bir istikrar sağlayamadı. Mart 1992'de Ulusal

oldukça karmaşık görünüyordu. Gerçekten, adı Sosyalist Parti olarak değiştirilen Arnavutluk Emek Partisi, sosyalist Arnavutluk'un kurucusu olan Enver Hoca'nın mirasını tümüyle reddetmişti.







#### ELEKTRONİK SAVAŞ

Bu savaş, altı haftada Üçüncü Dünya'nın en güçlü ordularından biri olarak değerlendirilen bir orduyu etkisiz hale getiren Amerikalılar'ın teknolojik üstünlüğünü ortaya koydu. Scud



füzeleri saldırılarına Amerikalılar Irak tarafından fırlatılan füzelerin %50'sine yakınına vuran Patriot güdümlü füzeleriyle cevap verdiler.

# Körfez Savaşı

Kuveyt'in Ağustos 1990'da Irak askeri birlikleri tarafından işgali ve Saddam Hüseyin'in Irak güçlerinin Kuveyt'ten çekilmesini isteyen BM kararına uymayı reddetmesi büyük bir krize neden oldu.

Söğuk savaş sonrası ortaya çıkan durum, Irak'a karşı aralarında Suriye ve Mısır'ın da bulunduğu otuziki ülkenin katıldığı uluslararası bir birliğin oluşmasını sağladı. Daha sonradan anlaşılacağı gibi Saddam Hüseyin'in planı her şeyden önce siyasaldı: Amacı Arap halklarını bir federasyon altında birleştirmekti. Bu hedefe ulaşmak için de Irak lideri her ne pahasına olursa olsun bu anlaşmazlıkla İsraililer'in işgal edilmiş topraklardan çekilmesi arasında bir bağlantı kurarak bütün dünyayı krizin içine çekmek istedi.



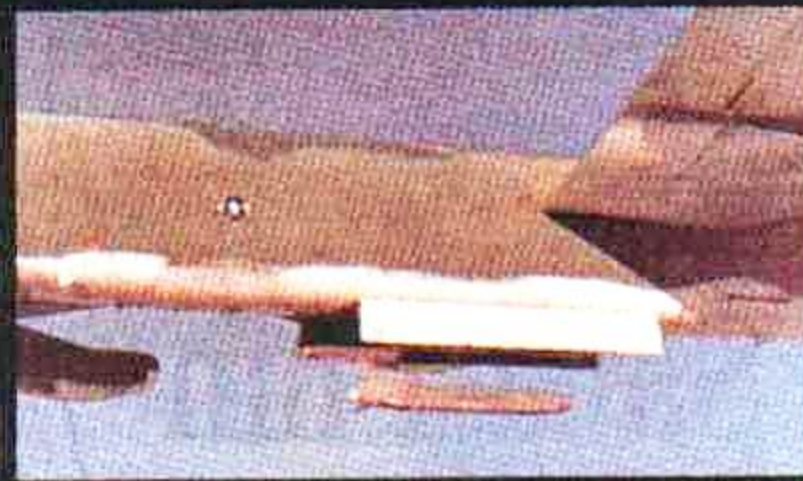
**NORMAN  
SCHWARZKOPF**  
Körfez krizi sırasında müttefik güçlerinin komutanı olan Schwarzkopf bir basın toplantısı sırasında (altta).





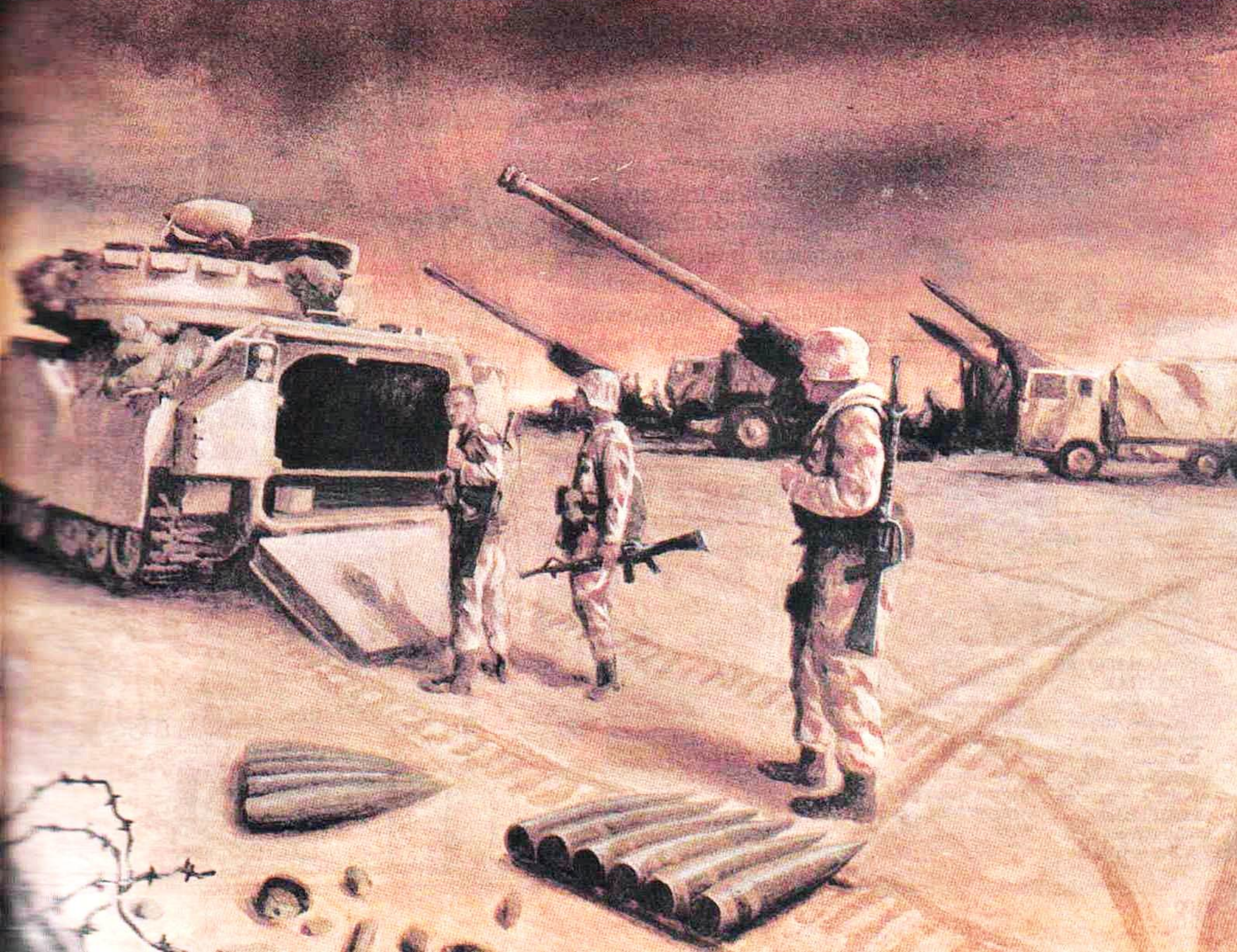
## ULUSLARARASI DÜZENİN SAVUNUCUSU ABD

Krizin yönlendirilmesi ve kazanılan zafer her şeyden önce ABD'ye aitti. Kuveyt'in kurtarılmasından başka Irak'a karşı gerçekleştirilen karşı saldırı, bölgede güçler dengesini korumak isteyen ABD'ye, gitgide kontrol edilmesi güçleşmeye başlayan Irak tehlikesini de önleme fırsatını verdi. "ÇÖL FIRTINASI" 17 Ocak 1991'de Kuveyt'i işgal eden Irak güçlerine karşı ilk hava akını olan "Çöl Fırtınası" harekâtı başlatıldı: Bu Vietnam Savaşı'ndan bu yana gerçekleştirilen en önemli hava harekâtıydı. Hava saldırıları 25 Şubat'a kadar olmak üzere beş hafta sürdü.



## SAVAŞTAN SONRA IRAK

Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi'nin 688. sayılı kararını kabul eden Irak AİEA'nın (Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı) göndereceği bilirkşi heyetlerine topraklarını açtı. Aynı dönemde uluslararası görevlilere yönelik gizli bir yoketme olasılığıyla ilgili bir tartışma ortaya atıldı. Irak'ın BM'nin kararlarına uymaması nedeniyle ambargonun devam etmesi yüzünden oniki yıl süren İran savaşının bedelini ödemeyi sürdüren Irak halkları korkunç bir yoklukla karşı karşıya kaldı.







İSRAİL VE İŞGAL ALTINDAKİ BÖLGELER



#### İŞGAL ALTINDAKİ TOPRAKLAR

İşgal altındaki toprakların yerleşime açılması 1991 yılında hız kazandı. İsrail Hükümeti şartlı olarak Madrid Konferansı'na katılmayı kabul ettikten iki gün sonra da Batı Şeria'da bir

yerleşim biriminin kurulmasına izin verdi. Batı Şeria ve Gazze'de 1991 yılında yapılan konutlar İsrail'deki toplam inşaat sayısının, %10'unu oluşturuyor, oysa 1990'da bu oran %4'tü.

## Körfez Savaşı'nın ardından

Körfez krizinin ortasında, Aralık 1990'da BM Güvenlik Konseyi İsrail-Arap anlaşmazlığıyla ilgili uluslararası bir toplantının yapılması yönünde karar aldı. Kuveyt'in Irak tarafından işgaliyle 1967'de fethedilen toprakların İsrail tarafından işgali arasındaki bağlantıyla ilgili tartışmalar ve soruna çözüm bulmak için Amerika'nın açıkça ortaya koyduğu kararlı tutumu sonucunda Filistinliler İsrail'le görüşmelere başlamayı kabul etti. ABD'nin Dışişleri Bakanı James Baker hemen Ortadoğu'ya gönderildi. Görüşmelere pek gönüllü olmayan İsrail Başbakanı İzak Şamir de, Suriye'nin doğrudan İsrail'le bir araya gelmeyi kabul etmesinden sonra görüşmelere evet demek zorunda kaldı.



Eski SSCB'de yaşayan Yahudiler'in İsrail'e göçü 1992 yılında birdenbire azaldı. Göçmenlerin karşı karşıya kaldığı işsizlik ve konut sorunu bu azalmayı açıklamaya yetiyor.



#### FİLİSTİN İKTİDARININ YENİDEN OLUŞTURULMASI

İşgal altındaki topraklarda beş yıl süren ayaklanmadan sonra 1988'de Cezayir'de toplanan Ulusal Filistin Konseyi tarafından Filistin Devleti'nin kurulduğunun ilan edilmesi ve Madrid Konferansı'nın başlaması Filistin siyasal güçlerinin de yeniden oluşturulmasına neden oldu. İntifadayla birlikte halk o güne kadar dışardaki Filistinli mercilere bırakılmış olan siyasal inisiyatifini geri aldı. Birleşik Ulusal Komutanlık, işbirliği yaptıklarından şüphelenilen Filistinliler'in dışlanmasını engelleyecek güçte görünmezken FKO intifadayı İslamcı muhaliflere bırakmanın tehlikesini küçümsedi gibi görünüyor. Görüşmeler hiçbir ilerleme göstermese de bu yeni "iç" liderler kuşağı FKO'nun bugünkü başkanı Yaser Arafat'ın (yukarıda) yerini bir başkasının almasını hızlandırmada önemli bir rol oynayabilirler.







İsrail'de Aralık 1991'de beşinci yılına giren Gılgade taşların atıldığı ateşli silahlar altında 1991 yılında işgal altındaki topraklarda 13'ü asker 20 sivil 30 İsrailli yaralanırken 30 Filistinli de İsrail ordusu tarafından öldürüldü. Lübnan-

İsrail sınırında 17 "olay" meydana geldi ve 10 İsrail askeri öldürüldü. Bu bölgede İsrail, İran yanlı Şii entegrist Hizbullah örgütüne karşı mücadele veriyordu. Lübnan'ın güneyinde gerçekleştirilen bir İsrail hava akını sırasında Hizbullah örgütünün başı Şeyh Abbas Musavi oldu, bu da durumun biraz daha kötüleşmesine neden oldu.

**H**aziran 1992'de yapılan seçimler sonunda İzak Şamir başkanlığındaki Likud Cephesi muhalefete düştü: İşçi Partisi (sol) meclisteki 120 sandalyeden 44'ünü elde etti. Yeni Başbakan İzak Rabin, Batı Şeria ve Gazze'de bir yıldan kısa bir süre içinde özerk bir yönetimin kurulmasıyla ilgili olarak Filistinliler'le bir anlaşmaya varmaya kararlı olduğunu açıkladı. Ancak bir Filistin devletinin kurulmasına ve FKÖ ile doğrudan görüşmelere karşıydı. Rabin hiç kuşkusuz işgal altındaki topraklarda yeni yerleşim yerlerinin kurulmasını donduran İzak Şamir'in bu olumsuz tutumu karşısında yeni göçmenleri kabul edebilmesi için İsrail'e gerekli olan 10 milyar dolar borç vermeyi reddeden Amerikalılar'ı yumuşatmak için gerekli çabayı gösterecekti.



#### MADRID

1991 yılının Mart ayından Aralık ayına kadar Amerika Dışişleri Bakanı James Baker'ın yolladığı sekiz heyetin girişimleri sonucunda Filistinliler ve Ürdün, İsrail, Lübnan, Suriye devletleri ABD ile SSCB'nin (daha sonra Rusya'nın) gözetiminde iki taraflı görüşmeler sürecinin başlamasını kabul ettiler. Onbir Arap ülkesi de çok taraflı

görüşmelerin yapılmasını kabul etti. Suriye ile Lübnan çok taraflı görüşmelere girmek için ikili görüşmelerde ilerleme kaydedilmesi koşulunu getirdiler. FKÖ sonunda İsrail'in varoluş hakkını tanıdı. Filistinliler bu şekilde topraklarının bir bölümünden vazgeçtiler. Ancak görüşmelerin koşulu - işgal altındaki topraklarda yerleşim hareketinin hemen durdurulması- yerine getirilmedi.





# Çin: Yine gündemde

Çin, Tian'anmen katliamından ve 1989 Nisan - Haziran aylarındaki öğrenci hareketlerinin polis gücüyle bastırılmasından sonra, dışlandığı dünya siyaset sahnesine 1991'de yeniden döndü. Körfez krizi Çin'in eski saygınlığına kavuşmasını sağladı: Çin, kriz sırasında sorumlu bir diplomasi örneği sergiledi. Uluslararası düzlemde Suudi Arabistan, Endonezya, Singapur ve özellikle de İsrail Devleti'yle diplomatik ilişki kurması Çin'in konumunu daha da sağlamlaştırdı. Yabancı hükümetler Çin'deki tek işlevsel yapıların Çin Komünist Partisi'ninkiler olduğunu ve Komünist Partisi'nin de daha uzun zaman ülkenin hâkimi olacağını kabul etmek zorunda kaldılar gibi görünüyor. Pekin böylece tüm uluslararası örgütlerce yeniden yerini aldı. Ancak insan hakları Çin toplumunda yerini bulamadı, bunun için daha uzun zaman gerekecek gibi görünüyor...



## TIAN'ANMEN OLAYLARININ SONUÇLARI

Çin Hükümeti 1989 ilkbaharında meydana gelen olayların korkunç sonuçlarına katlanmak zorunda kaldı. İktidardaki muhafazakârlar ÇKP'nin (Çin Komünist Partisi) merkezi komitesinin genel kurul toplantısını kendi lehlerine sonuçlandırmaya çalıştılar ancak parti

içindeki karışıklıklar nedeniyle hiçbir taraf bir güç elde edemedi. Öte yandan olayların polis gücüyle bastırılması şehirde yaşayan halkın çoğunluğunun istediği değişimlerin dondurulmasına neden oldu. Tek önemli değişim ekonomik politika alanında gerçekleşti. 1992'de Çin yeni yılı vesilesiyle rejimin önde gelen ismi Deng Şiaoping'in çıktığı yurt gezisi ve yaptığı açıklamalar Çin usulü Marksizmin öldüğünü ortaya koydu. Aşağıda uluslararası pazara açılmanın simgesi olan Sunshine Shenzhen oteli görülüyor.



## EKONOMİK YAPTIRIMLARIN SONU

Tian'anmen katliamından sonra Haziran 1989'da dünyada alınan bir kararla Çin'e uygulanmaya başlanan ekonomik yaptırımlar 1990'da kaldırıldı ve Çin ekonomik açıdan Washington tarafından en fazla kayırlan ülke olmayı sürdürdü. Zaten özel ticari krediler hiçbir zaman dondurulmamıştı. Çin, iyi niyetinin güvencesi olarak sıkıyönetimi 1990'da kaldırdı; partiyle aynı görüşte olan astrofizikçi Fang Lizhi'nin Pekin'deki Amerikan Büyükelçiliği'nden ayrılarak İngiltere'ye gitmesine izin verdi ve Tian'anmen



olaylarından bu yana tutuklu bulunan 800'den fazla kişi serbest bırakıldı. Bunun sonucunda birçok Tayvan şirketi kıyı bölgelerindeki rekabet gücü en az olan sanayi dallarını yeniden yönlendirmek için Çin'e sermaye akıtırken Çin'deki yabancı yatırımlar 1990'da 6 milyar dolara aştı.



**HİNDU FUNDAMENTALİZMİNİN YÜKSELİŞİ**  
Özellikle Ganj Vadisi'nde güçlü olan Canata Partisi (Bharatiya Janata Party) tarafından yayılan Hindu fundamentalizminin yükselişi Müslüman topluluğuyla aralarındaki gerginliği iyice şiddetlendirdi. Bu parti kuzeydeki birçok eyalette 1991'den bu yana iktidarda. Aralık 1991'de BJP başkanı ulusal bütünlük adına güneydeki en uç noktadan Hint bayrağını diktiği Srinagar'a kadar 15.000 kilometrelik bir yol katetti.

Rajiv Gandhi'nin 21 Mayıs 1991'de seçim kampanyasının tam ortasında öldürülmesi Hindistan'ın içinde bulunduğu krizi açıkça gösteriyor. 1947'de bağımsızlığını kazandıktan sonra Hindistan hemen hemen bütün dönemlerde Nehru hanedanı tarafından yönetildi. Fakat Batı düşünceleriyle -sosyalizm, laiklik, demokrasi- beslenen Kongre Partisi tam bir gerileme gösterdi. Yalnız liderlerinin öldürülmesi onlara 511 sandalyeden 240'ını kazanmalarını sağladı.



**AYRILIKÇI HAREKETLER**  
Pencap bunalımı 1980'li yılların tümüne damgasını vurdu. 1984'te ordunun Amritsar Altın Tapınağı'na girmesi sırasında ezilen Sih taraftarlar (altta) siyasal mücadeleyi kaybetti: İndira Gandhi'nin öldürülmesi rejimi sarsmaya yetmedi. Fakat terör bugüne kadar devam etti ve şiddet olayları arttı. 1989'dan bu yana Keşmir, Hint Birliği'nden ayrılmak ve Pakistan'la birleşmek isteyen militan İslam hareketinin uyanışıyla çalkalanıyor.

## Hindistan'da kriz

21 Mayıs 1991, Rajiv Gandhi'nin öldürülmesi dünyanın en büyük demokrasisinin içinde bulunduğu krizin göstergesiydi. Eskiden beri kapalı bir ekonomiye öncelik veren Hindistan'da büyüme yolunda atılan adımlar Asya'nın rekabetiyle karşılaşılınca duraksadı gibi görünüyor. Ülke içindeki etnik ve dinsel kökenli gerginlik, özellikle de Hindular'ın (nüfusun %83'ü) Müslümanlar'a (%12'ye yakın) karşı hıncı iyice arttı. Son olarak da Kongre Partisi'nin çöküşü Hintliler'in Nehru hanedanına karşı olan bıkkınlıklarını gösteriyor.



**BORÇLANMA VE STAGFLASYON**  
Bugün Hindistan koruma altındaki bir ekonomiden dünya pazarıyla bütünleşmiş bir ekonomiye geçmeye çalışıyor. Bu da ülkenin karşı karşıya kaldığı stagflasyonu (durgunluk içinde enflasyon) açıklıyor, sermaye sahipleri hükümetten yapısal bir düzeltme politikasının yaşama geçirilmesini bekliyor. Son alınan önlemler rupi'nin kısmen konvertibl olması, gümrük vergilerinin indirilmesi ve yabancı yatırımcılara Hindistan pazarında verilecek hakların tartışılması.

**TAMIL KRİZİ**  
Ülkenin kuzeyinde ve doğusunda yaşayan bağımsızlık yanlısı Tamil azınlığının isteklerinin bunalıttığı Sri Lanka siyasal ve sosyal bir krizle sarsıldı. "Düzeni korumakla görevli bir Hint barış gücü birliği"nin adanın kuzeyine ve doğusuna müdahalesi kısa zamanda "Tamil Kaplanları'nın" direnişiyle karşılaştı. Bugün adada 50.000 Hint askeri bulunuyor. Bu müdahale bir kez daha Hindistan'ın adadaki jandarma rolünü pekiştirmeyi istediğini gösteriyor.





**"MÜDAHALE GÖREVİ"**  
Birleşmiş Milletler Antlaşması'nın 2. maddesinin 7. fıkrası



şöyle der: "Bu antlaşmanın hiçbir hükmü, esas olarak bir devletin ulusal yetkisi içinde bulunan işlere Birleşmiş Milletler'in müdahale etmesine izin vermez... Ancak, bu ilke, antlaşmanın 7. fıkrasında öngörülen zorlayıcı önlemlerin uygulanmasına engel teşkil etmez." Bugün bir müdahaleye Irak Kürtleri ve Yugoslavya'da olduğu gibi, özellikle insani yardım söz konusu olduğunda başvurulmaktadır. Ne

**REFORM TASARILARI**  
Güvenlik Konseyi bugün tartışmaların merkezidir. Beş daimi üyenin dünyanın her zaman beş büyük gücü olarak kalıp kalmayacağı; Japonya ile Almanya'nın Güvenlik Konseyi'nin daimi üyesi olup olmayacağı sorulan bir sorudur.

## Birleşmiş Milletler

26 Haziran 1945 tarihli San Fransisco Antlaşması'yla kurulan Birleşmiş Milletler Örgütü, İkinci Dünya Savaşı galipleri cephesindeki kopma yüzünden kendini felçli buldu. SSCB soğuk savaş döneminde Çin Halk Cumhuriyeti'nin yerine Tayvan'ın alınmasını protesto ederek Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi'ni boykot etti. Doğu-Batı çatışmasının sona ermesi, Birleşmiş Milletler sistemindeki tıkanıklığı giderdi ve örgütün gerçek gücünü ortaya koymasını sağladı.



**BUTROS BUTROS-GALI**  
Mısır Başbakan Yardımcısı olan Butros Butros-Gali, 3 Aralık 1991'de, 1982'den beri aynı görevi yürüten Javier Perez de Cuellar'ın yerine Birleşmiş Milletler Genel Sekreterliği'ne seçildi. Önemli bir şahsiyet olan Butros-Gali, Doğu kökenli bir Hristiyan ve aynı zamanda Müslüman bir ülkenin yurttaşıdır. Bir Yahudi'yle evli olan Butros Gali, Camp David Antlaşması'yla sonuçlanan Mısır-İsrail görüşmelerinde önemli bir rol oynadı.



**MAVİ BERELİLER**  
Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi'nin Barış Gücü'nü oluşturan Mavi Bereliler'in, saldırıya uğramadıkları sürece silah kullanma yetkileri yoktur

ki bu müdahaleler de pek çok soruna yol açmaktadır. Gerçekten de insani amaç ile politik amaç arasındaki sınır çok iyi belirlenebilmekte midir? Örneğin ülkeyi bir felakete sürükleyecek olan savaşa başvurmadan Somali'deki açlığın üstesinden gelinebilecek midir? Bugün asıl sorun ancak politik çıkarlar söz konusu olduğunda müdahale görevinin anımsandığının bilinmesinden kaynaklanmaktadır.

Perez de Cuellar'ın görevi sona ererken, hükümet ve gerilla güçleri arasında imzalanan Chapultepec Antlaşması, 12 yıl boyunca 80.000 kişinin yaşamına mal olan iç savaşı sona erdiriyordu. Çatışmanın sona erdirilmesinde Birleşmiş Milletler belirleyici bir rol oynamıştı. Birleşmiş Milletler'in önerileri taraflarca kabul edilmiş ve Güvenlik Konseyi, Salvador için bir izleme heyeti oluşturmuştu.



**BİRLEŞMİŞ MİLLETLER VE KÖRFEZ SAVAŞI**  
1982'de İsrail'in Güney Lübnan'ı işgal etmesinin ardından Birleşmiş Milletler

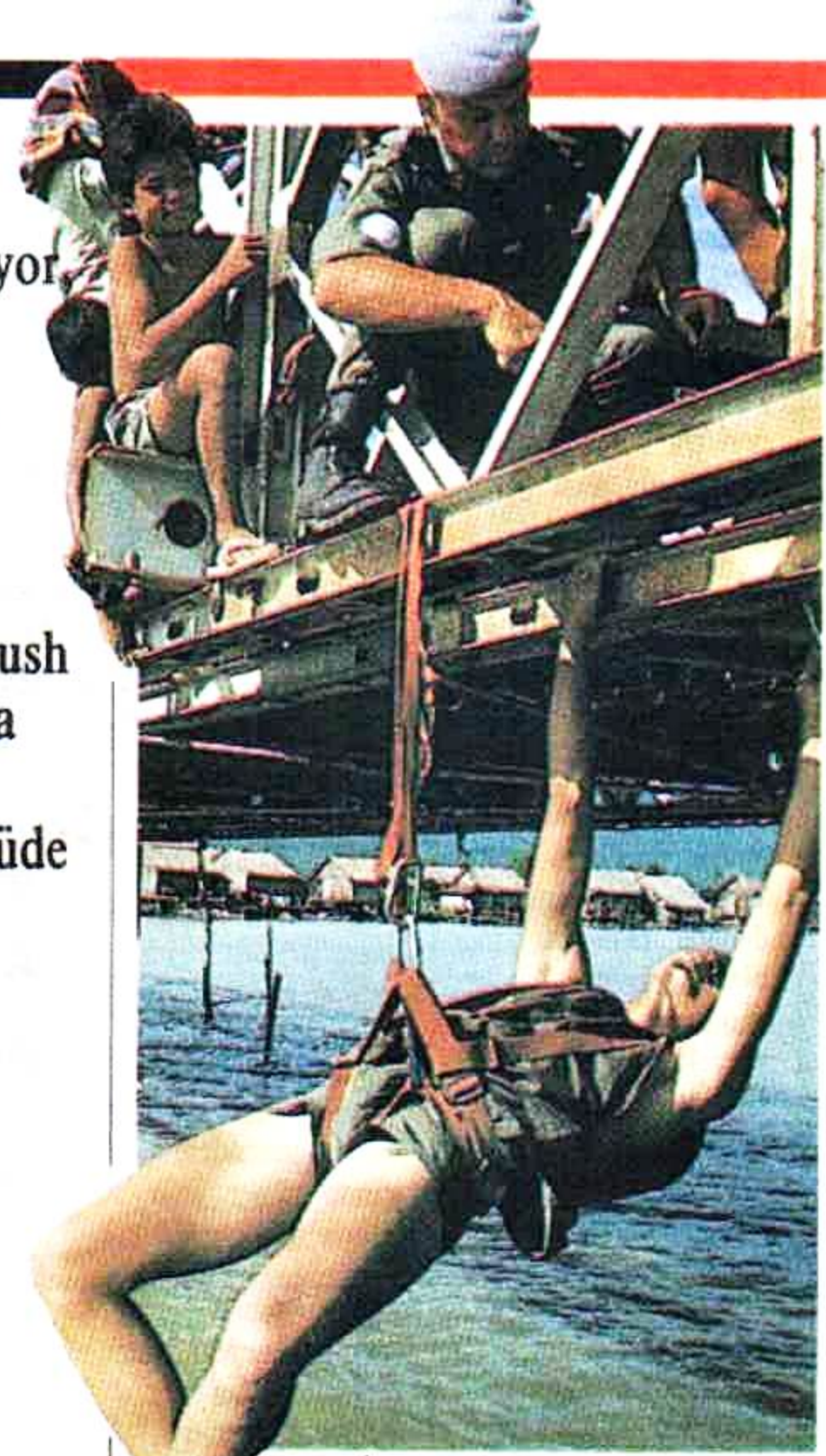
Güvenlik Konseyi'nce alınan 16 karardan hiçbirinin en küçük bir etkisi olmazken, Körfez krizi ortak bir iradeyi yansıttığı için Birleşmiş Milletler'e yeni bir güç vermişti. Müdahaleye izin verilmişti ama savaşı doğrudan Birleşmiş Milletler yürütmüyordu. Irak karşıtı koalisyon

birlikleri "Çöl Fırtınası" operasyonu çerçevesinde Amerikan komutası emrine verilmişti. Aslına bakılırsa, ABD, kendi kararlarını Konsey'de yer alan öteki devletlere kabul ettirmişti, karara muhalif kalan Küba ve Yemen ise bir kenara itiliverdi. Sözde dünyanın birliği dört devlete —çünkü Çin çatışmanın içinde yer almak istememiş ve çekimser kalmıştı— ve Genel Sekreter Perez de Cuellar'a indirgenivermişti.





Körfez Savaşı, Birleşmiş Milletler tarihinde gerçek bir dönüm noktası oldu. Güvenlik Konseyi ilk kez sorunu saptamakla yetinmiyor görüşmelerin merkezi durumuna geliyordu. Irak'ta çatışmayı yasallaştırmaya çalışırken, bunu uluslararası toplumun iradesinin bir ifadesi olarak sunuyordu. Güvenlik Konseyi'nde önce savaş sonu, sonra da ayrıntılı ateşkes şartları saptandı. George Bush gibi Birleşmiş Milletler kararını uygulamakla yükümlü mücadeleciler bir liderin varlığı, Güvenlik Konseyi'nin kararlarını büyük ölçüde etkiledi.



**BİRLEŞMİŞ MİLLETLER KORUMA GÜCÜ**  
Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi, 21

Şubat 1992'de Hırvatistan'da Sırp kuvvetlerince kuşatma altında tutulan dört ayrı bölgeye yerleştirilmek üzere 14.000 kişilik bir Birleşmiş Milletler Koruma Gücü oluşturdu. Mavi Bereliler'in Krajna, Banja ve Slovenya'da çatışma bölgelerine yerleştirilmesi, Sırp'lar'a geri adım attırmaktan çok, onların işgallerini onaylamak olarak değerlendirildi. Bu nedenle ilk kez eski Yugoslavya'da savaşın başlamasından bu yana Amerika Dışişleri Bakanı James Baker, Hırvatistan'a askeri bir müdahale tehdidinde bulundu.

**MAVİ BERELİLER, KAMPUÇYA'DA**  
Pnom Penh

kuvvetleri ve Kızıl Kmerler arasındaki ateşkese uymayı sağlamak için BM, 15 ülkenin katılımıyla bölgeye 15.900 Mavi Bereli gönderdi. BM kuvvetleri Kampuçya'da tarafların anlaşma hükümlerine uymasını

sağlamak için bulunmaktadır. BM Kampuçya geçici birliklerinin komutanına göre ülkenin onarılması için 2.8 milyar dolar, BM Kampuçya geçici birliklerin görevini sürdürebilmesi için de 1.9 milyar dolar gerekmektedir.





## RIO KONFERANSI

178 ülkeden temsilcilerin katılımıyla Temmuz 1992'de Rio de Janeiro'da toplanan dünya zirvesi, kalkınma ve doğal çevrenin korunmasını birlikte ele alan yaklaşımları destekledi. Büyümeyle ilgili gösterecek şu dört temel ilkeyi ilk sıraya koyan "denge" bir kalkınmanın zorunluluğu üzerinde ısrarla durdu: Toplumsal bakımdan dengeli, ekolojik olarak güvenilir; ekonomik bakımdan yararlı ve Kuzey-Güney ilişkilerine yeniden bir denge getirecek bir büyüme. Ne ki uyulması çok zor görünen bir yükümlenme...

## BILL CLINTON'IN BEYAZ SARAY'A SEÇİLİŞİ

20 Ocak 1993'te, ABD'nin 42. Başkanı Bill Clinton, (altta)



göreve başladı. Amerika'ya yeni bir soluk getirmek gibi ağır bir görevi devralan Clinton tam

46 yaşında. Bu eski Arkansas Valisi ve onun başkan yardımcısı olan Al Gore, Vietnam Savaşı'na karşı ve Zenci hakları için verilen mücadele içinde gelişen yeni politik bir kuşağa mensuplar. Yönetime gelirken temel hedefleri neydi? Bütçe açığını en aza indirmek, kamu yatırımlarını yeniden başlatmak, eğitimi ve sosyal güvenlik sistemini yeniden

düzenlemek. 1992 Barcelona Olimpiyat Oyunları'nda eski SSCB'nin yeni bayrakları dalgalandı.



## Dünya nereye?

Körfez Savaşı'nın hemen ertesinde Beyaz Saray, "yeni dünya düzeni"nin liderliği rolünü üstlenmek niyetinde olduğunu açıkça ortaya koydu. Amacı, İkinci Dünya Savaşı'ndan itibaren, ABD'nin öncülüğünde gerçekleşen ittifaklar sistemini iyice yaygınlaştırmaktı. Buna paralel olarak ayrıca dünyanın ekonomik örgütlenmesini de denetlemek istiyordu. Bush yönetimi bu alanda iki hedefe birden yönelmişti: İlki GATT (Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması) görüşmelerinin sonuçlandırılması; ikincisi ise Avrupa Ekonomik Topluluğu'na alternatif olarak geliştirilen; Kanada, ABD ve Meksika'yı içine alan Kuzey Amerika Serbest Değişim Antlaşması'nın (NAFTA) uygulanması. Ancak dünya liderliğine talip olanlar, ABD'de bile olsa ve bunlar Bill Clinton'ı başkanlığa seçmiş olsalar bile, küresel bir strateji sebebiyle yüzüstü bırakılmış olmaktan tedirginlik duyanları hesaba katmak zorundadırlar.

## YEDİLER ZİRVESİ

En gelişmiş sanayi ülkelerinin oluşturduğu Yediler Zirvesi, Temmuz 1989'da Paris'te toplandı (solda); Fransız Devrimi'nin 200. yılı kutlamaları nedeniyle 32 devlet ve hükümet başkanı da Paris'e gelmişti. Aşırı sol bu debdebeli gösterileri protesto etmek amacıyla dünyanın en yoksul yedi ülkesi Mozambik, Zaire, Burkina Faso, Haiti, Amazonya, Bangladeş ve Filipinler'in katılımıyla bir karşı zirve topladı.

Sorunlu GATT (Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması) görüşmeleri.



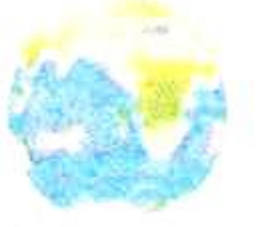
Bill Clinton'ın Beyaz Saray'a seçilmesi, GATT görüşmelerini pek kolaylaştıracağı benzemiyor. Yardımcısı Al Gore'yle birlikte kaleme aldıkları program-kitapçıkta açıkça "Uluslararası kötü niyetli rekabet karşısında boyun eğmeyeceğimizi göstermek zorundayız" diyorlar. Kaldı ki Bill Clinton, sübvansane edildiğinden veya damping

yapıldığından kuşku duyulan her türlü yabancı girişime karşı Amerikan Hükümeti'ne tek yanlı misilleme önlemleri alma hakkı tanıyan ticaretle ilgili mevzuatın 301. fıkrası lehine görüşünü şimdiden açıklamış bulunuyor. Üstte ortada, düzenlenen bir gösteriyle, 1992'de Strasbourg'da imzalanan GATT sözleşmeleri protesto ediliyor.

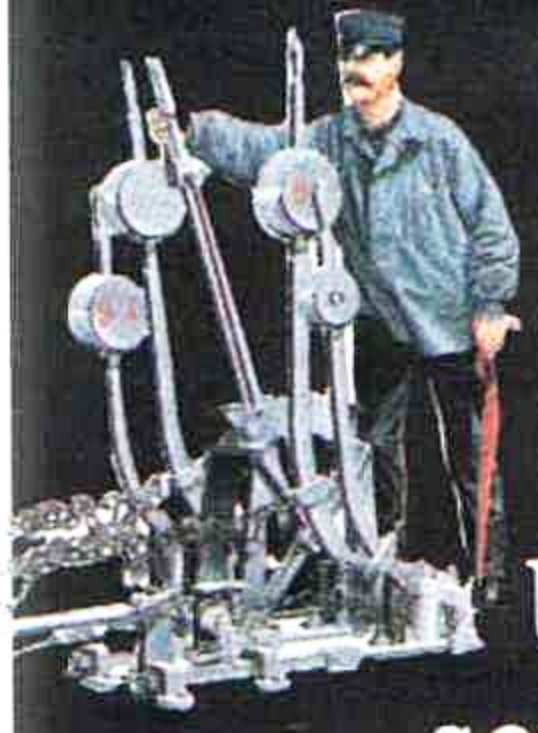




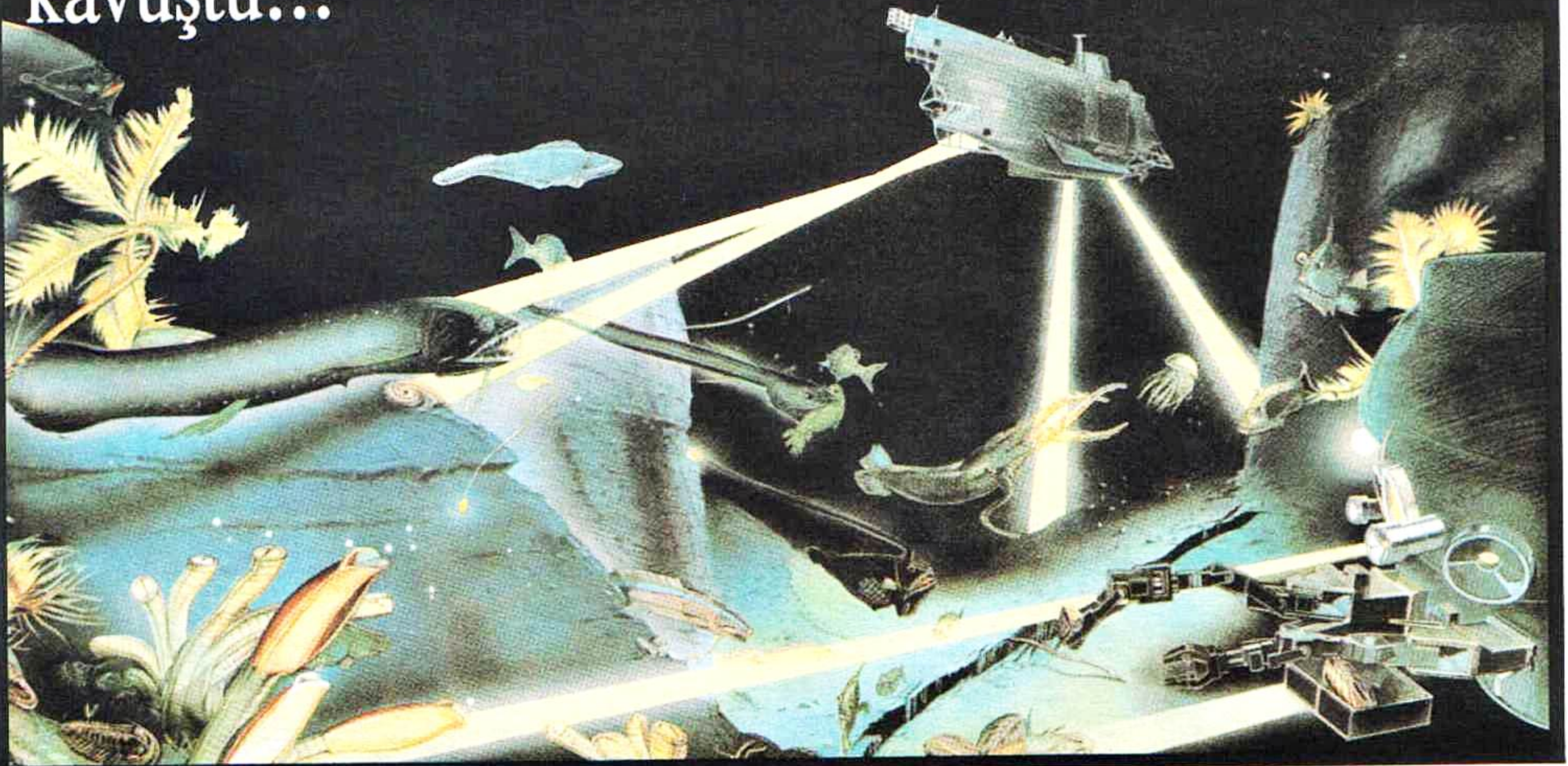
# 21. yüzyıla doğru







Orada deniz taşımacılığında olduğu gibi kara taşımacılığında da gelişmeler devam etti... Orada ilk uçuşlardan uzay mekiğine kadar varan havacılık serüveni sürdü... Orada deniz diplerinde, ormanların zirvesinde, gezegenlerde ve yıldızlara kadar her yerde yeni alanlar araştırıldı... Orada biyoteknoloji alanındaki buluşlar sayesinde, insanın hastalıklarla savaşmak için etkili bir silaha aynı zamanda da yaşam için tehlike yaratabilecek şüpheli bir güce kavuştu...





# Taşımacılığın evrimi



## ÖZGÜRLÜK SİMGELERİ

Hiçbir zorunluk getirmeyen bisiklet ve otomobil gibi bireysel taşıtlar insanın en büyük hayallerinden birine cevap veriyor. Bu da kuşaklar boyunca bu taşıtlara karşı varolan tutku derecesindeki ilgiyi açıklıyor. Bilgisayarların yardımıyla gerçekleştirilen buluşlar sayesinde yeni otomobil modeli tasarımcıları, tasarı

(aşağıda) aşamasından itibaren taslak halindeki modellerin yol tutuşlarını inceleyebiliyorlar.



**B**ir yerden bir yere gitmek veya kara ve deniz taşımacılığı yapmak için insan yüzyıllar boyunca hayvan ve rüzgâr gücünden yararlanmıştır. 19. yüzyıldan itibaren kullanımı insan gücüne dayanan bisikletin dışında, buhar gücüyle çalışan makinelerin, içten yanmalı motorların ve elektrikli motorların bulunmasıyla birlikte başka taşıma türleri de ortaya çıktı. İnsan sürekli daha hızlı bir şekilde ve daha uzağa gitmek istedi ve hâlâ da istiyor.

Hava yastığı deniz taşımacılığı için büyük önem taşıyan bir teknik yeniliktir. Bu

sayede 80 ila 100 deniz miline ulaşan bir hız elde edildi.







**İLK OTOMOBİLLER**  
1890'dan 1904'e kadar Fransız otomobil sanayisi üretim sayısı

(Üstte) Almanya'da ilk Volkswagen ("halk arabası") modeli 1934'ten 1936'ya



bakımından dünyada birinci sırada bulunuyordu. 1890 yılında Panhard ve Levassor Paris'te (üstte, 1914 modeli), Peugeot Valentigney'de (Doubs) ilk

kadar Avusturyalı Ferdinand Porsche tarafından incelendi. Porsch'un büyük başarısı savaştan sonraya rastlar. 1954'te İtalya'da FIAT (Fabbrica

**GÜZEL LİMUZİNLER**  
(Üstte, beş kişilik Packard, 1935) ABD'de araba bir çalışma aracı olarak değerlendiriliyordu. 1920'li yıllardan beri gerçekleştirilen modeller sundukları konfor, karaserilerinin sağlamlığı ve güçlerinin tümü kullanılmayan büyük silindirdi motorlarıyla (sağda, Ford Starliner, 1960) tanınıyordu. Avrupa'da bazı üreticiler çok lüks arabalar ürettiler. Bunlardan en ünlüsü Rolls-Royce'tur, (Dünyanın en iyi otomobilini yapmak

üzere 1906'dan itibaren ortaklık kuran iki İngiliz'in adından gelmektedir). Citroën firmasının DS 19 (1955) ve DS 21



otomobillerini yaptılar ve birçok üretici —De Dion ve Bouton (üstte, 1901 yılının Phaéton'u), 1899'dan itibaren Renault

Industriale Automobili Torino) fabrikaları ünlü Fiat 600'ü piyasaya sürdü.

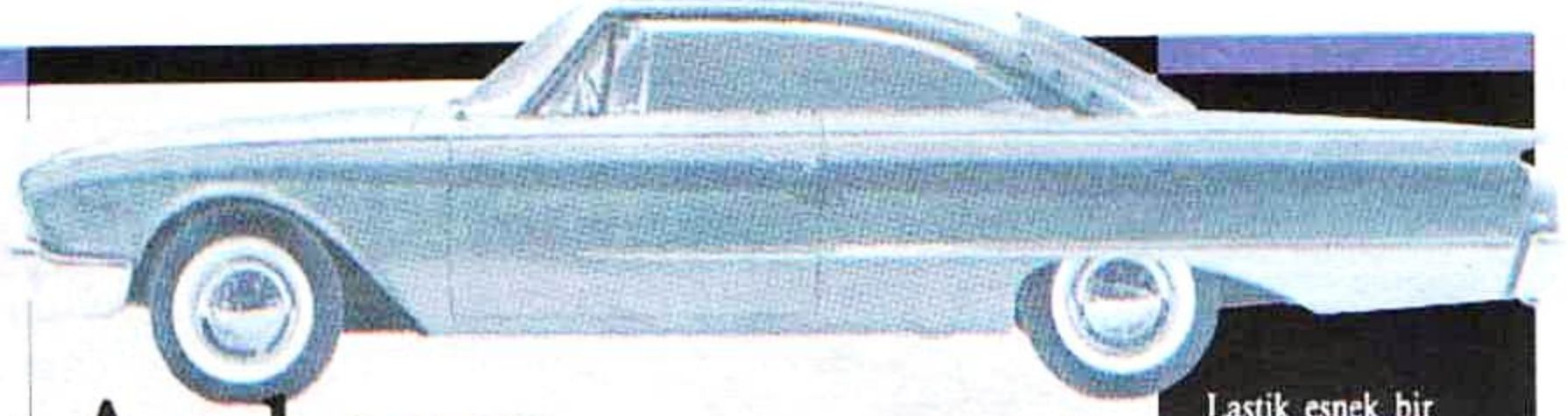
(1966) modelleri 1960'lı ve 70'li yıllar boyunca seri halde üretilen Fransız modellerinin en konforlularındı. Almanya'da ilk Mercedes 1901'den itibaren Carl Benz tarafından gerçekleştirildi. güvenlik ve enerji tasarrufu alanlarında kendini gösterdi.

**2 CV'NİN UĞRAĞI DEĞİŞİM**  
1934'te Citroën



kardeşler, 1907'den itibaren André Citroën— modellerini iyileştirmek ve bir müşteri topluluğu oluşturabilmek için bütün ustalıklarını ortaya koydular.

**PORCHE'UN "KAPLUMBAĞA" SI**



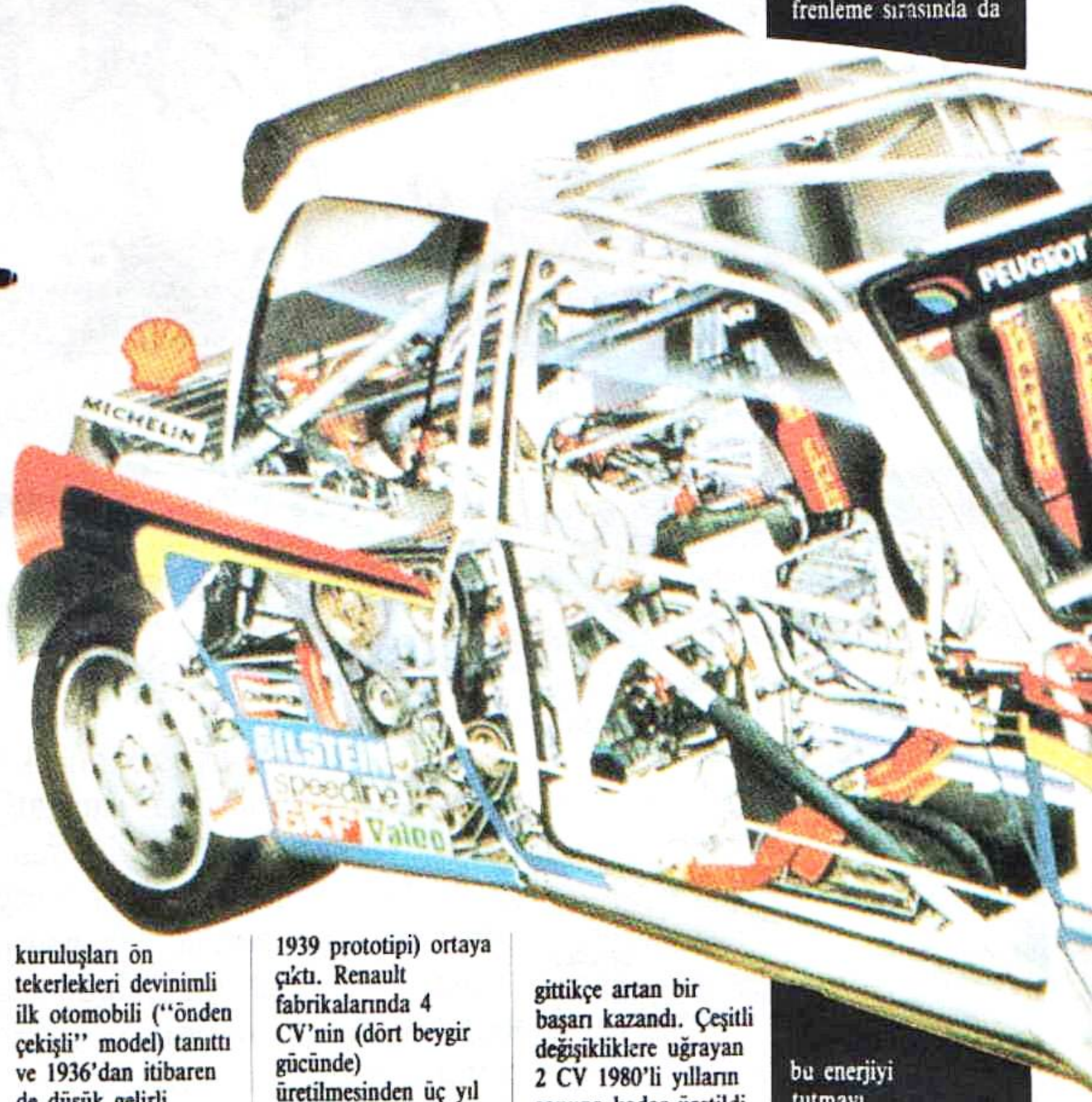
## Arabanın gelişimi

19. yüzyılın ikinci yarısında birçok teknisyen atların çekmesi için tasarlanmış taşıtlara motor takmak için çalışmalar yaptılar. İlk otomobil ("kendi kendine hareket eden" taşıt) Fransız René Panhard ve Emile Levassor tarafından 1891'de gerçekleştirildi. Alman Gottlieb Daimler'in ortaya çıkardığı benzinli motorla donatılmış olan ilk otomobilde yönü ayarlamak için bir kumanda kolu (direksiyonun atası) bulunmaktaydı. 1894'te Michelin kardeşlerin bulduğu iç lastikli şişebilen ilk lastikler kullanılmaya başlandı.

Lastik esnek bir araçtır. Esnekliği, arabanın yükünün belirlediği basınca göre değişir. Pamuk ipliğinden yapılan karkasın yerini alan



çelik kablolu radyal karkasın bulunmasıyla birlikte lastikler daha dayanıklı oldular ve daha fazla esneklik kazandılar. Michelin değişik yol koşullarına uyan asimetric lastikleri (X-AS ve daha sonra da MXT) üretti. Aracın devindirici enerjisini kullanmayı ve frenleme sırasında da



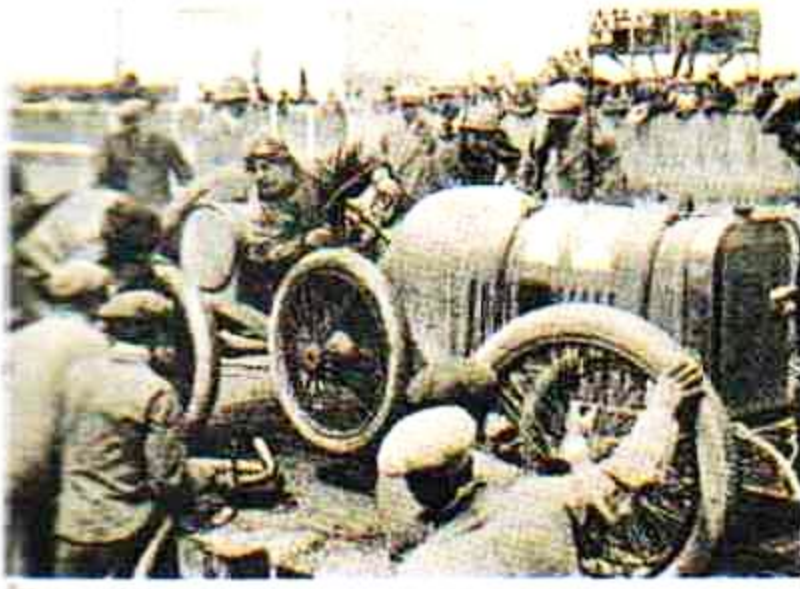
kuruluşları ön tekerlekleri devinimli ilk otomobili ("önden çekişli" model) tanıttı ve 1936'dan itibaren de düşük gelirli alıcıları hedefleyen yeni bir model gerçekleştirmeyi tasarladı. Araştırmalar sonunda 2 CV (solda,

1939 prototipi) ortaya çıktı. Renault fabrikalarında 4 CV'nin (dört beygir gücünde) üretilmesinden üç yıl sonra 1948'de tanıtılan ve bazıları tarafından "küçük canavar" olarak adlandırılan bu model

gittikçe artan bir başarı kazandı. Çeşitli değişikliklere uğrayan 2 CV 1980'li yılların sonuna kadar üretildi. Uzun bir süre gençlerin idealindeki araba oldu.

bu enerjii tutmayı sağlayan karmaşık bir olmaya devam ediyor.

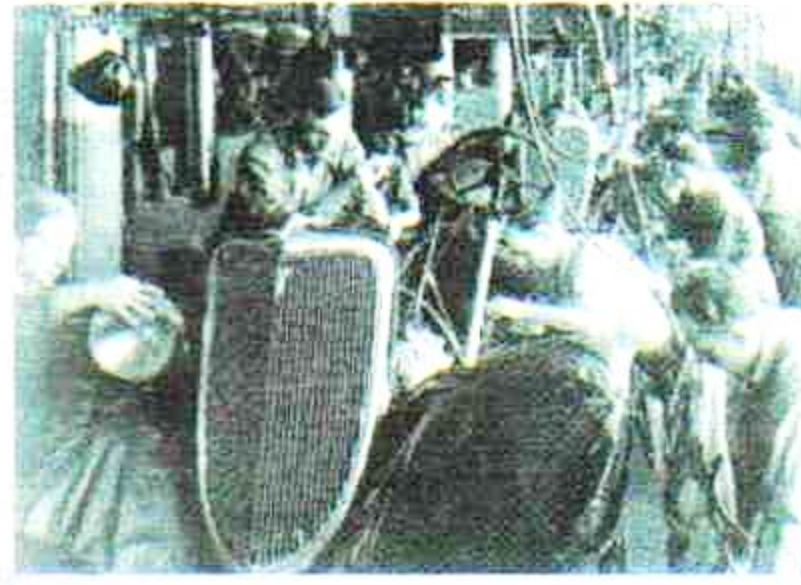




İlk araba yarışları Fransa'da yapıldı: Paris-Rouen (1894), Paris-Bordeaux-Paris (1895), Paris-Marsilya-Paris (1896). Yarışlar daha sonra diğer ülkelerde de yaygınlaştı ve 1901'de

sürücülerin ve seyircilerin ölmesi nedeniyle yanda kesildi. Yüzyılın başında pist yarışları için ilk alanlar yapıldı; Büyük Britanya'da

**TEKNİK İLERLEME**  
Yarışlar otomobil yapımcılarını hızlı, sürekli olarak daha güvenilir ve çok dayanıklı modeller tasarlamaya zorluyordu. Peugeot 905'in (solda, ortada) gövdesi bilgisayar (CAO) yardımıyla gerçekleştirilen bir



**1** 900-1908 yılları arasında çok sayıda yenilik gerçekleştirildi. Bataryayla yapılan elektrikli ateşleme manivelanın yerini aldı; sürücü mahallinin karoserinin içine alınması sayesinde arabalar daha konforlu bir hale geldi. Seri üretim için tasarlanan ilk model 1908'de Henry Ford kuruluşları tarafından ABD'de tanıtılan ünlü "model T" - ile birlikte otomobilin sanayi dönemi başladı. Bu arada başka gelişmeler de oldu: Silecekler (1910); dört tekerlekte frenleme (1911), süspansiyon amortisörleri, emniyet camları (1912). İki savaş arasındaki dönemde otomobil olgunluk çağına girdi: Teknik özellikler, konfor ve güvenlikle ilgili gelişmeler devam etti; 1945'ten sonra üreticiler bir yandan lüks arabalar sunarken diğer yandan da müşteri kitlesini çoğaltmak için ucuz modeller yarattılar: Otomobil artık yalnızca varlıklı müşterilere yönelik bir nesne değildi.



ilk uluslararası yarış Paris ile Berlin arasında gerçekleşti.

Brooklands (1906), ABD'de Indianapolis (1909), Fransa'da Montlhéry (1924) ve



Kazalara çok sık rastlanıyordu: 1903'te Paris-Madrid yarışı Bordeaux'da

Almanya'da Nürburgring (1927) otomobil yarış alanlarında Grand Tourisme ve Formula 1 yarışları yapılmaya başlandı. Yukarıda, 1912'de Dieppe pistinde Georges Boillot.



düşüncenin ürünüdür. Sportif amaçlı Peugeot - Talbot 205 modeli (solda) büyük bir ticari başarı kazandı.



Otomobil yapımındaki gelişmeler, otoyolların çoğalması (ilk otoyol 1925'te Milano ile Le Lac Majeur arasında yapıldı), kapıdan kapıya taşımacılık yapan kamyonların sunduğu hizmetler bu

Fransa'da en çok kullanılan karayolları ve otoyollar Lille-Paris-Lyon-Marsilya, Lyon - Saint Etienne, Nîmes - Montpellier güzergâhları ve Paris'in batı çıkışındaki yollardır. Bu yolların her



gelişmeyi açıklıyor. Karayolu taşımacılığı kısa mesafelerde yeri doldurulamayan bir hizmet sunarken, uzun mesafelerde de yirmi yıldır marşandiz trafiği git gide düşmeye

birinden günde dörtbinden fazla kamyon geçmektedir. Artık günümüzde demiryolu-karayolu taşımacılığının koordinasyonu ile ilgili bir politika izlemek gerekiyor.

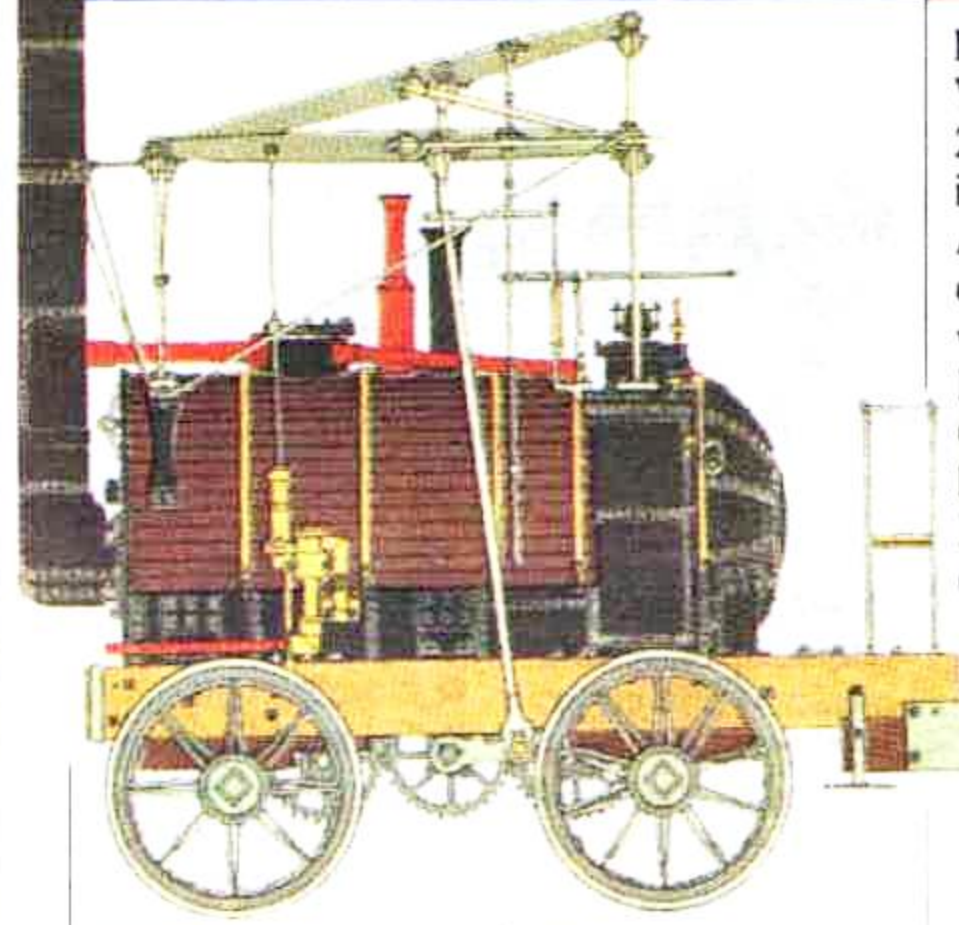


devam eden demiryoluyla rekabet etmeyi başardı.

**EFSANE YARIŞLAR**  
Diğer bir gösteri türü olan ralli de 1911 yılında başladı. Bu tarihten itibaren her yıl kışın zor koşullarda yapılan Monte Carlo Rallisi'nde bir dağ güzergâhı izlenmektedir. Bazı yarışlar simgesel bir önem kazandı. Örneğin ilki 1923'te yapılan 24 Saat Mans Rallisi. Karayolu taşımacılığı 1920'li yıllardan itibaren gelişmeye başladı ve özellikle 1950'den sonra önemli bir atılım yaptı.



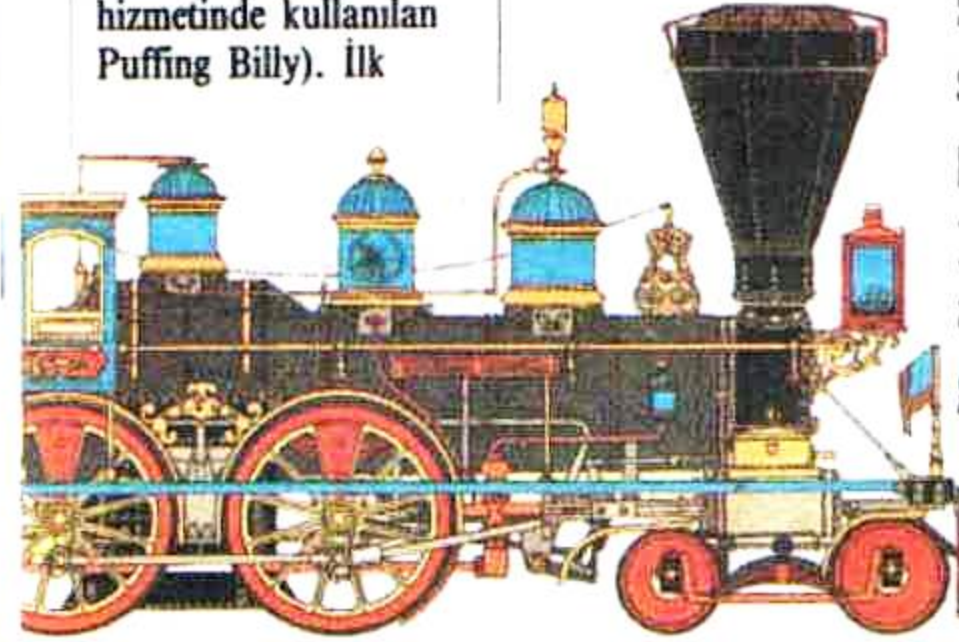




**BUHARIN YILDIZLARI**  
20. yüzyılın başında iki büyük tip Amerikan lokomotifi ortaya çıktı: Atlantic ve Pacific. Philadelphia - Atlantic City hattında sefere konan ve 1900 yılında Fransa'da tanıtılan (aşağıda sağda) Atlantic 1.500 beygirlik güç üretebiliyordu.

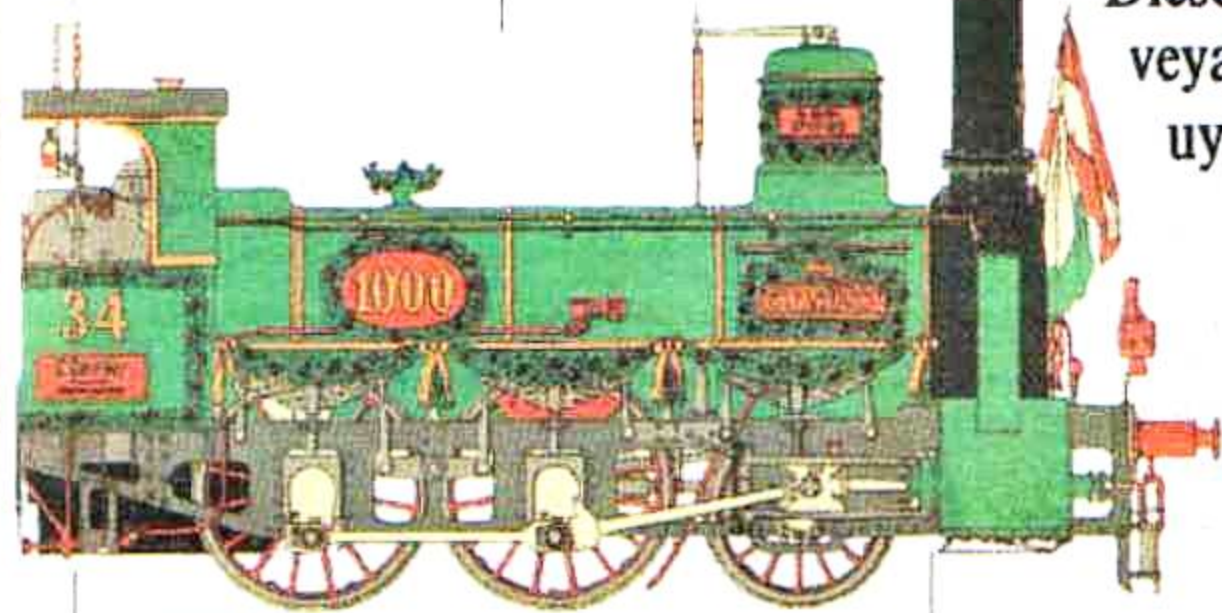
**BUHAR İŞBAŞINDA**  
İngiltere'de doğan demiryolunun hikâyesi her şeyden önce gözetilici bir teknolojinin kaydettiği ilerlemedir (yukarıda 1814'ten itibaren maden ocaklarının hizmetinde kullanılan Puffing Billy). İlk

Güç arayışı motor dingili ve çark düzeninin uygulanmasını sağladı. Buji (iki çarklı tekerlekli çekici kullanımı ABD'de 1833'te başladı) kullanımı yaygınlaştı.



büyük yenilikler buharlı lokomotiflerle ilgiliydi (aşağıda Macar hatlarında kullanılan 1870'lerin crampton tipi lokomotifi Erzsebet; aynı döneme ait dıştan silindirli ve altı

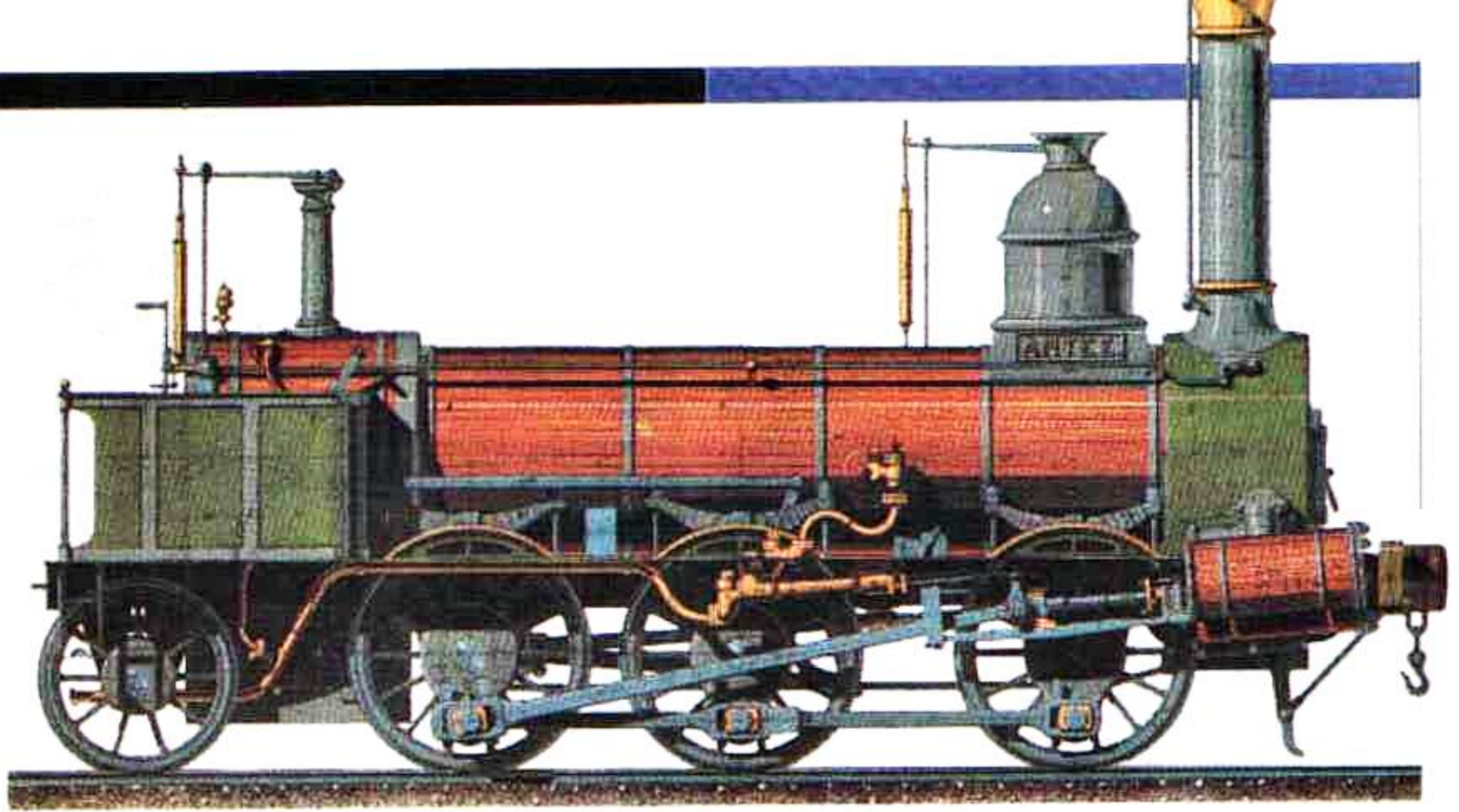
1850'ye doğru lokomotiflerin gücü 400 beygir gücüne erişmişti, bu da ilk lokomotiflerin 20 katına denk düşüyordu.



çift tekerlekli lokomotif, üstte sağda).

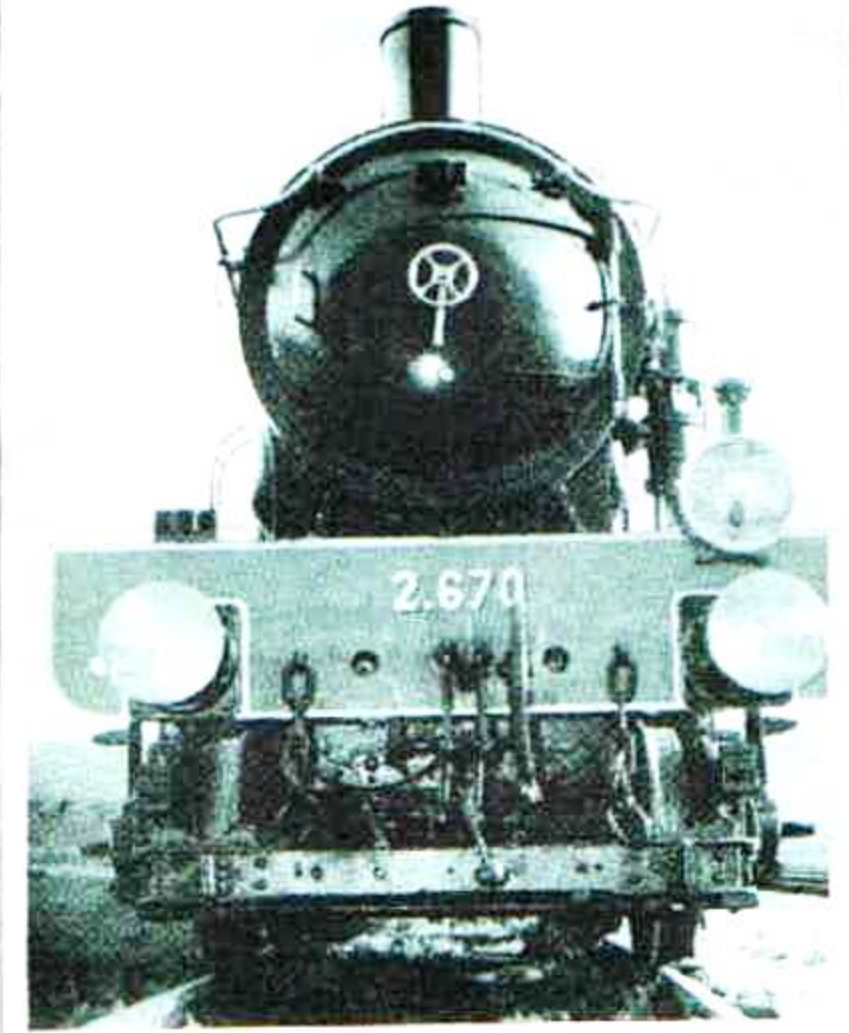
## Buhardan yüksek hıza

1830'dan itibaren 120 yıldan fazla buharlı lokomotif ve duman sorgucu, demiryolunun simgesi oldu. Buharı önce yüksek basınçta sonra alçak basınçta kullanan, Compound genişlemesi ve buharın aşırı ısıtılması gibi yöntemler sayesinde hız ve çekilen ağırlık artırılarak demiryolu 20. yüzyılın başına dek gelişti. 1850'den 1900'e demiryollarının uzunluğu Avrupa'da 10, ABD'de 20 katına çıktı. ABD'de doğu kıyılarından başlayarak gerçek bir demiryolu istilasına sahne oldu: 1869'da kıtaası New York-San Francisco demiryolu hattı tamamlandı. Bazı sakıncalar (enerji harcaması, sürekli ve pahalı bir bakım gerektiren karmaşık mekanizması) gösteren buharın yerini 1935'ten itibaren ABD'de ve eski Sovyet cumhuriyetlerinde yaygınlaşan Diesel çekiş ve dağlık bölgelerdeki hatlarda veya trafiğin yoğun olduğu yerlerde çok uygun olan elektrikli çekiş aldı.



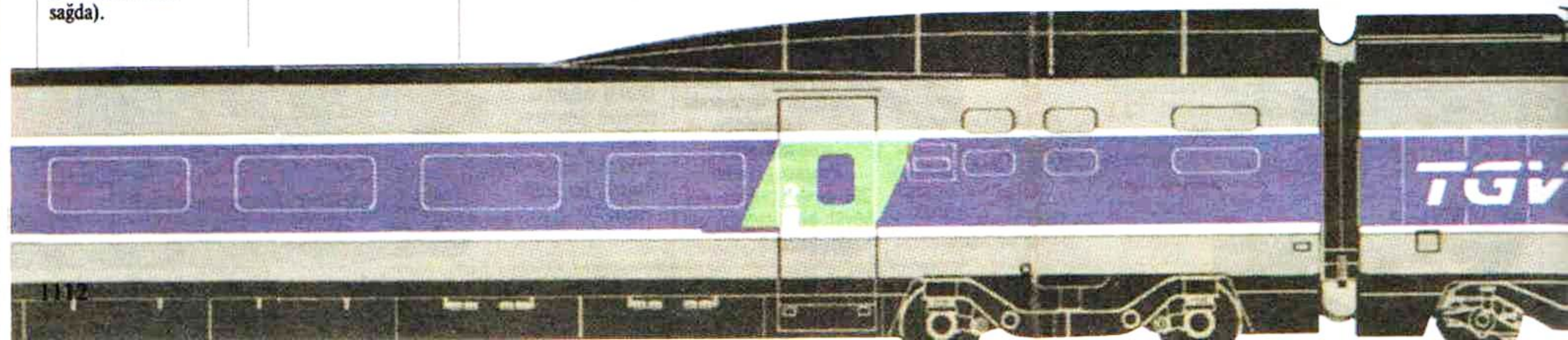
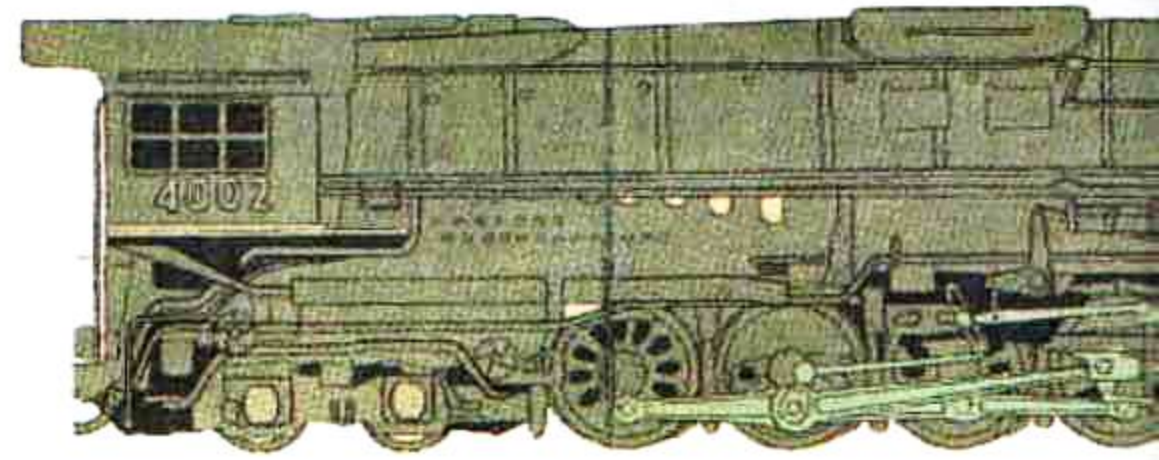
**DÜNYANIN EN GÜÇLÜ LOKOMOTİFİ**  
1907'de Avrupa'ya gelen Pacific 40 yıl boyunca, sahip olduğu 2.000 beygir gücünden

Bu gerçek bir buhar yıldızıydı. Union Pacific hattı için 1941 yılında yapılan 40 metre uzunluğundaki Big Boy'un çifte dört motor dingilli ve iki



büyük gücüyle en ağır ve Paris'i İstanbul'a bağlayan Simplon-Orient-Express gibi en değerli katarları çekti.

taşıyıcı bujiden oluşan motoru 600 tonluk bir konvoyu 110 km/sa hızla çekebiliyordu.

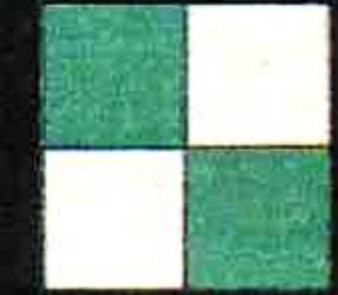




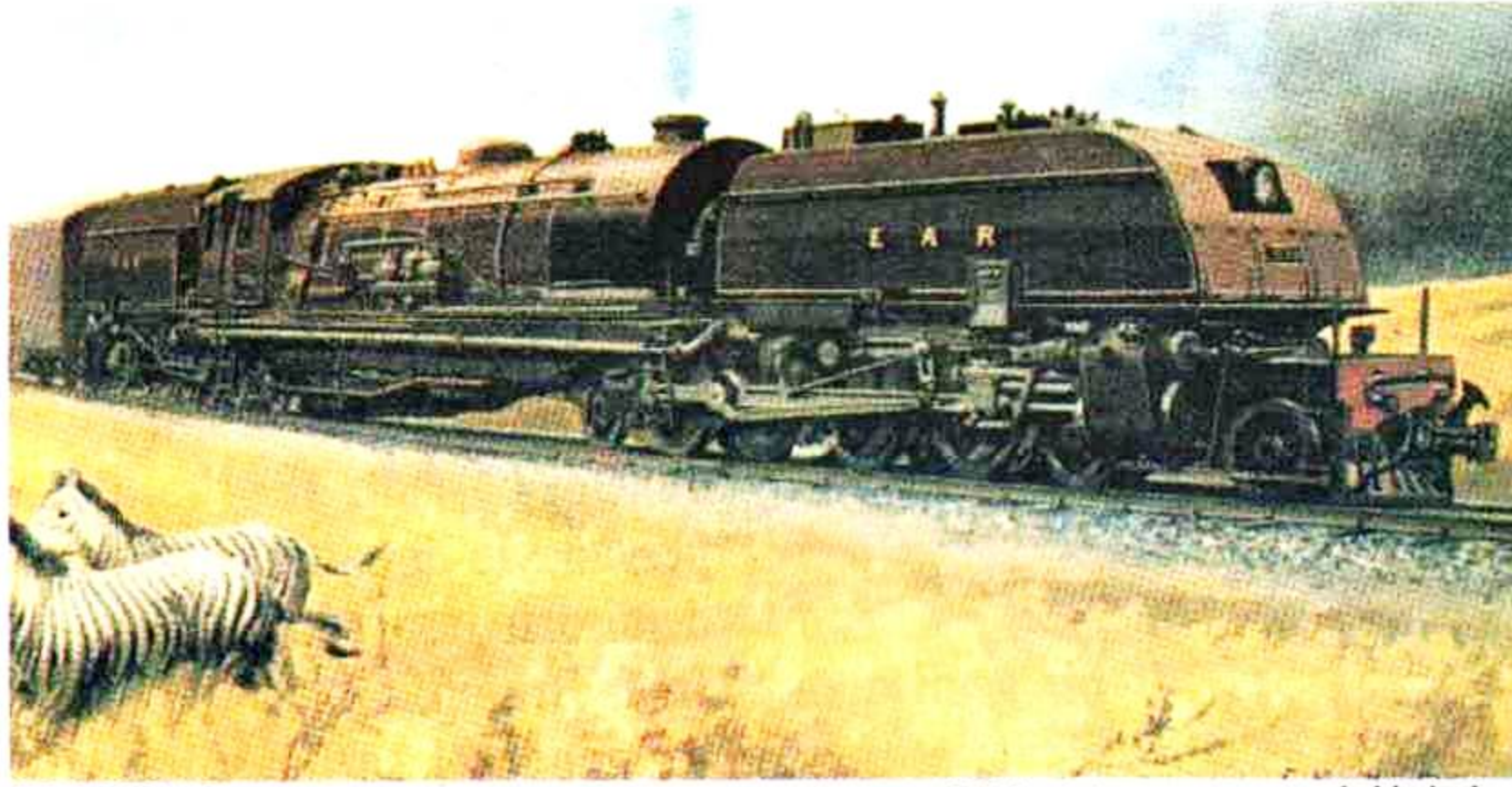


### GÜVENLİK

Kazaların önlenmesi  
önlenmesi için  
işaretlere mutlaka



uyulmalıdır. Burada  
Fransa'da 1930'da  
kullanılan fiyonk ve  
kare şeklindeki  
mekanik sinyaller  
görülüyor. 1931'den  
beri yeşil açık hattı,  
sarı bekleme veya hız  
limitini, kırmızı da  
duruşu işaret eder.

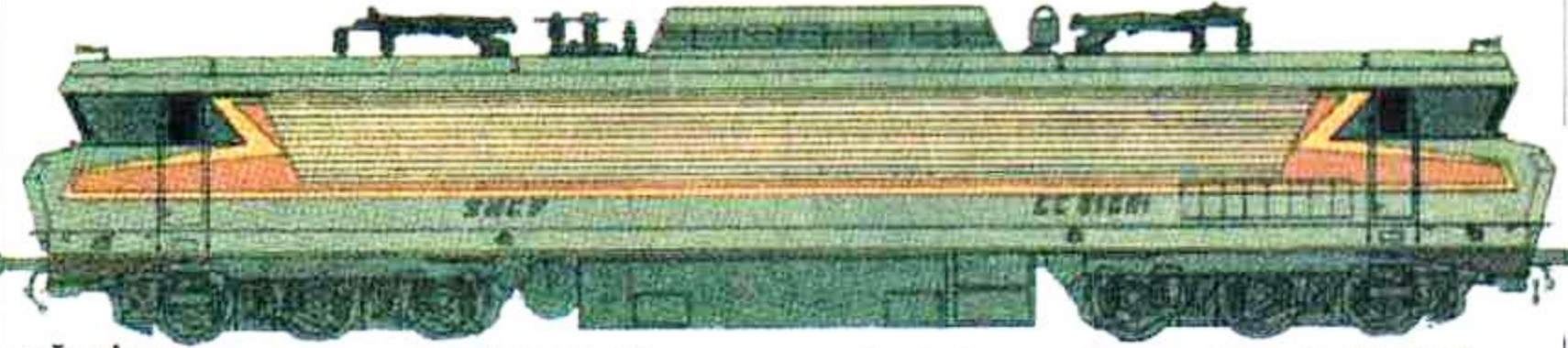


**SON BUHAR  
SORGUÇLARI**  
1970'lerin başında  
buharlı lokomotifler  
sanayileşmiş ülkelerin

SNCF'in (1937 yılında  
kurulan Fransız  
Ulusal Demiryolu  
Şirketi) elektrik  
alanındaki keşiflerden

rekorunu (202 km/sa)  
kırdı: 1954'te bir CC  
243 km/sa hızla ulaştı,  
ertesi yıl bir BB ve  
bir CC sıradan bir

uzun gerçek bir hızlı  
tren ağına sahiptir.  
Fransa'da çalışmalar  
1966-1967 yıllarında  
başladı ve 1972-1973



çoğunda son  
seferlerini yaptılar.  
Bunun yanında,  
sanayileşmekte olan  
ülkelerin kömür  
madeni yönünden  
zenginlerinde buharlı  
çekiş 1980'li yılların  
sonuna kadar  
kullanıldı. Yukarıda  
Doğu Afrika'da  
kullanılan hava  
direncini azaltacak  
biçimde tasarlanmış ve  
eklemlili bir Garratt  
lokomotif görülüyor.

yararlanması ve  
trafiğin yoğun olduğu  
hatların  
elektrifikasyonunu  
gerçekleştirmesi İkinci

hat üzerinde vagonları  
331 km/sa hızla çekti.  
Bu rekor çok büyük  
hıza giden yolu açtı.

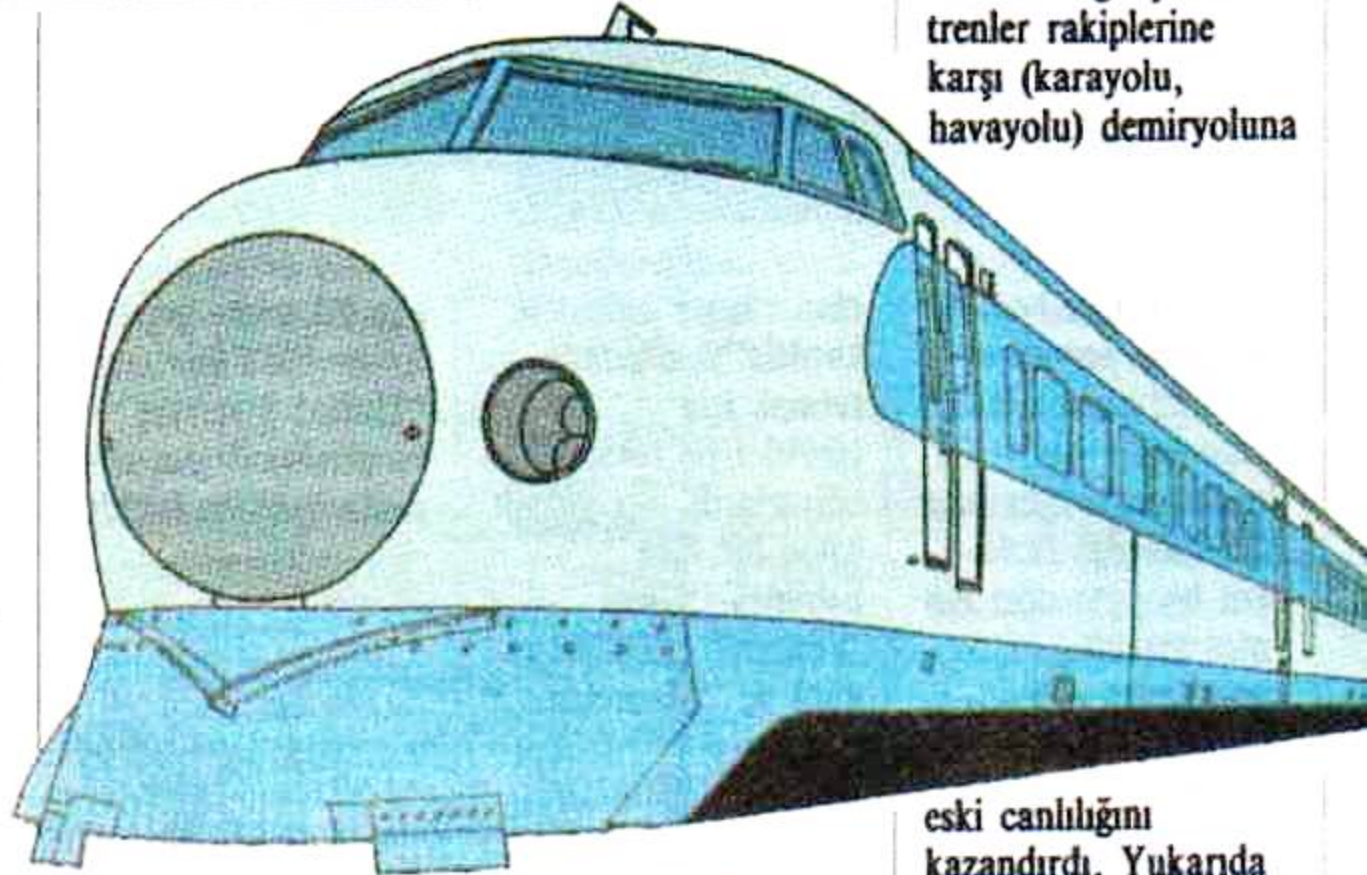
yıllarında ilk TGV  
prototipleri denenmeye  
başladı.



Demiryollarının  
elektrifikasyonu 19.  
yüzyılın sonunda  
ortaya çıktı.  
Fransa'nın Güney-  
Batı'sında 1902'den  
başlayarak gelişti ama

Dünya Savaşı'nın  
ardından gerçekleşti.  
Motor yapımında  
kaydedilen ilerlemeler  
BB ve CC tipi saatte  
200 kilometre hızla  
erişebilen 5.000 ila  
10.000 beygir  
gücündeki  
lokomotiflerin hizmete  
konmasını sağladı  
(yukarıda ortada). Bu  
makinelere 1938'den  
beri bir Pacific'in  
elindeki  
demiryolu

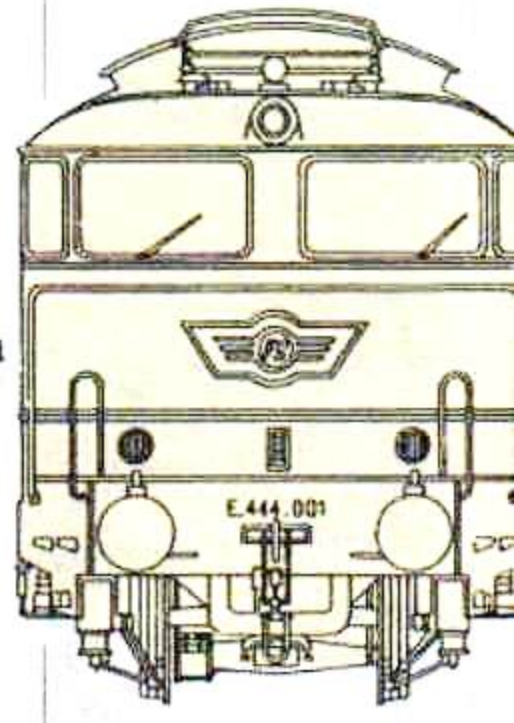
**ÇOK BÜYÜK HIZ**  
1960'tan beri  
Japonya'da, 1970'ten  
beri de Almanya ve  
İtalya'da yapılan  
sayısız araştırmanın  
sonucudur.  
Japonya'da Hikari  
adlı ultra-hızlı tren  
(sağda) 1964 yılında  
Tokyo ve Osaka  
arasında özel bir hat  
üzerinde sefere kondu  
(Şinkansen, 515  
kilometre).  
Günümüzde bu ülke  
2.000 kilometreden



500'ün yakınında  
hizmete sokulması

eski canlılığını  
kazandırdı. Yukarıda  
ortada, geçen yüzyılın  
sonunda Paris  
Montparnasse  
Gari'nda meydana  
gelen kaza görülüyor.

**TRENİN  
GELECEĞİ, TGV,  
ICE, ETR.**  
1981'de TGV 380  
km/sa hızla hareket  
etti, Mayıs 1990'da  
TGV Atlantique  
(aşağıda) 515,3 km/sa  
hıza ulaştı.  
Almanya'da ICE  
(Inter City Express)  
1991 yılında  
Hamburg'la Münih  
arasında seferlere  
başladı. Hızı saatte  
280 kilometreye ulaştı.  
İtalya'da ilk ETR  
450'ler 1988 yılından

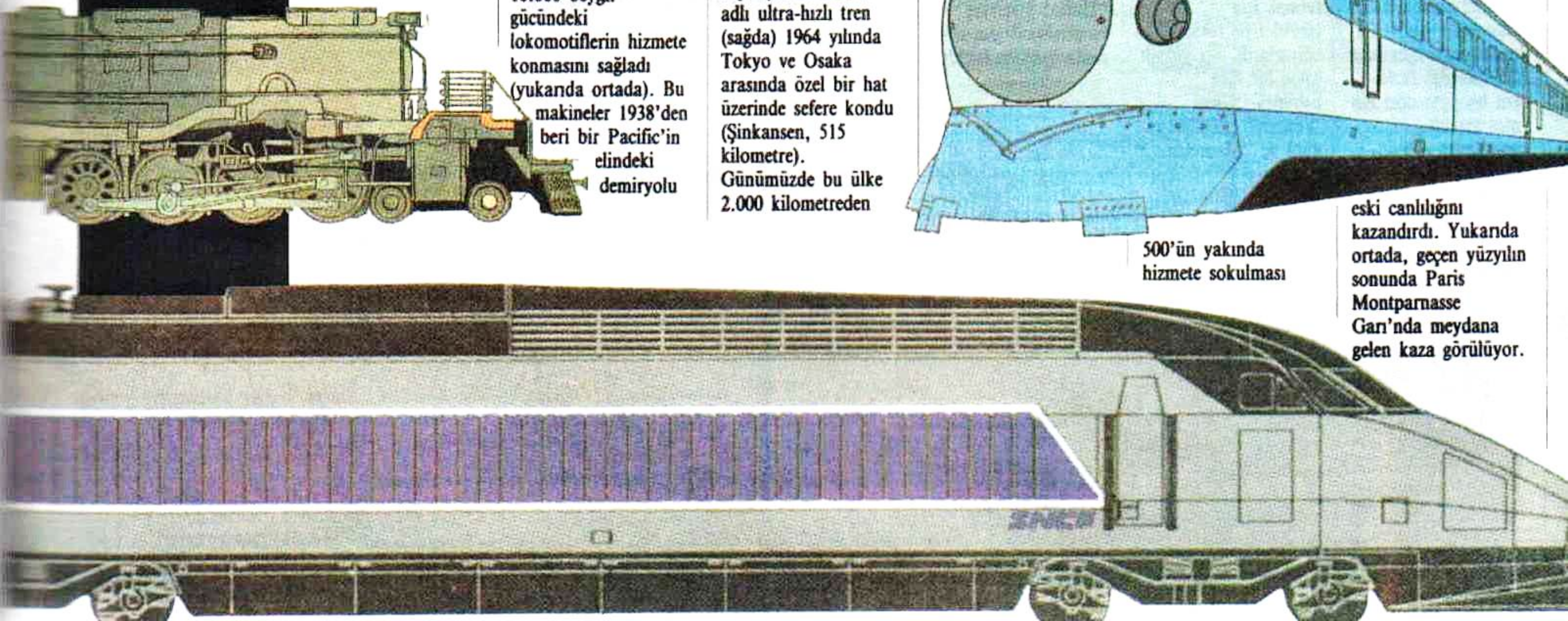


bekleniyor. Manş'ın  
altından geçen tünelle  
de dahil olmak üzere

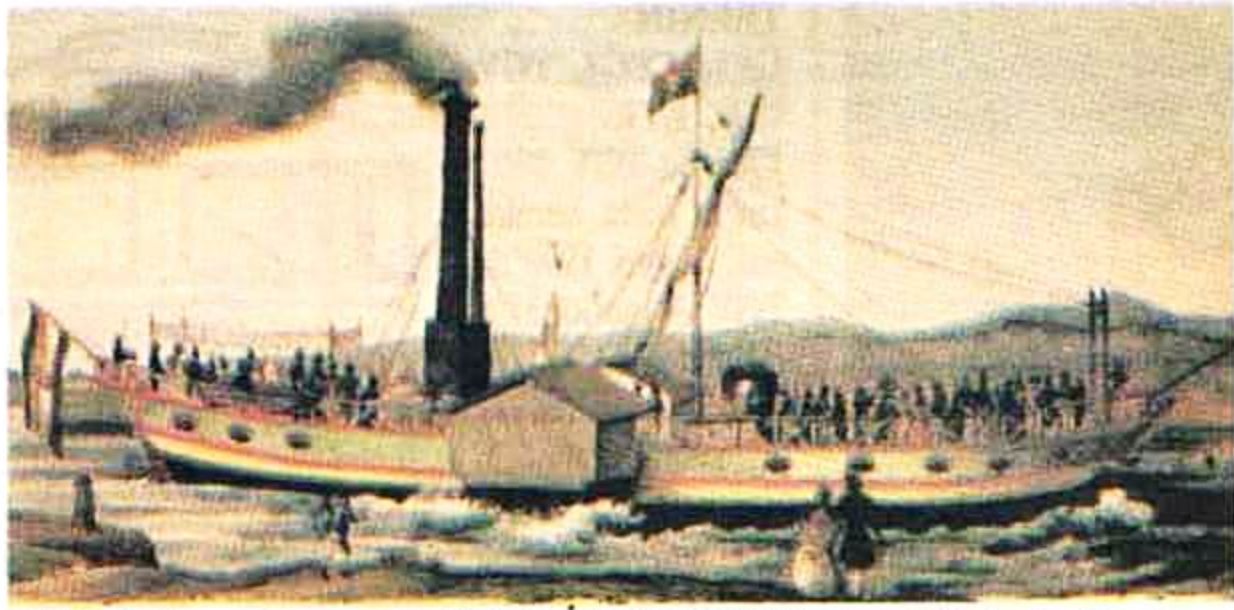


beri Roma ile Milano  
arasında çalışıyor. Bu  
trenler eski ve demir  
raylar üzerinde  
çalışabiliyor. Saatte  
300 kilometre hızla  
ulaşabilen ETR

Kuzey Avrupa  
projesiyle bunların  
yayılması Avrupa'da  
büyük hızlı trenlerin  
geleceği için büyük  
ümit vaat ediyor.  
Zaman ve enerji  
kazandırdığı için bu  
trenler rakiplerine  
karşı (karayolu,  
havayolu) demiryoluna







#### BUHARLI GEMİLER

1819'da "Savannah" Atlas Okyanusu'nu geçmek üzere buharlı makinelerle donatılmış ilk üç direkli gemiydi:

#### "MAVİ KURDELE" YARIŞI

1950'li yıllara kadar deniz yolları yolcu taşımacılığında özellikle de Batı Avrupa'yla Kuzey

(1910'da 4 gün 10 saat) gemileri sayesinde bu rekor İngiltere'ye ait kaldı. Fransa 1937 ile 1939 yılları arasında "Normandie" (3 gün



21 günlük yolculuk boyunca buharlı makinelerden yalnızca sekiz saat yararlandı. "Great Eastern" (üstte) 1858'de sefere başladı: Metal bir gövdeye sahipti ve

Amerika arasında önemli bir rol oynuyordu. Bu hatta çalışan yolcu gemileri, Atlas Okyanusu'nu rekor bir sürede geçen gemiye verilen ödül

22 saat) yolcu gemisiyle bu ödülün sahibi oldu. Ancak İkinci Dünya Savaşı'ndan kısa bir süre önce "Queen Mary" okyanusu 3



hem yelkenler hem de çarklarla, pervaneyi harekete geçiren buhar makinesiyle donatılmıştı. Uzunluğu 200 metreden fazla olan bu gemi dört bin yolcu taşıma kapasitesine sahipti. Teknolojik açıdan tartışılmaz bir başarı sayılan bu gemi ticari açıdan ise tam bir başarısızlık.

olan "mavi kurdele"yi ellerinde tutmak için birbirleriyle rekabet ediyorlardı. Bir yüzyılı aşkın bir süre boyunca "Great Western" (1938'de 15 gün) ve "Mauretania"

gün 20 saatte geçti. Rekor 1952'de "United States" tarafından 3 gün 10 saatle yeniden kırıldı.



Bir transatlantığın uç bacası

## Deniz taşımacılığı

1840'lı yıllarla birlikte buharlı gemilerle deniz yolculuğu dönemi başladı: 1844'te bir pervaneyle donatılmış, demirden inşa edilmiş

bir gemi olan "Great Britain" Atlas Okyanusu'nu onbeş günden kısa bir sürede geçti. Makinelerde gerçekleştirilen teknik ilerlemeler, buharlı türbinlerin gelişmesi, demir ve çeliğin kullanılmaya başlanması (çelik ilk olarak 1877'de kullanıldı), 1918'den sonra Diesel motorların yaygınlaşması, 1930'lu yıllarda kaynak tekniğinin ortaya çıkması gemi yapımıcılığının yakın tarihini belirleyen gelişmelerdir. 1950'den sonra uzmanlaşma ve git gide artan yük tonaj kapasitesi gemi



yapımıcılığına damgasını vuran gelişmelerdir. Kısa mesafelerde hızlı bağlantılar için mühendisler, su üzerinde hava yastığı sayesinde duran hoverkraftları (hava yastıklı tekne)

geliştirdiler. Bu tip ilk gemi İngilizler tarafından tasarlandı: 1959'da Manş'ı geçti ve 1962'den itibaren Dee halicinde ticari amaçla kullanılmaya başlandı. Özellikle Fransız Jean Bertin'in gerçekleştirdiği teknik gelişmeler 100 km/sa. üstündeki hızlarda daha fazla denge elde edilmesini sağladı. Ancak hoverkraftlar boyutları küçük gemiler olarak kaldılar: Bu da verimliliklerinin bir koşuluuydu.



"TITANIC"IN BATIŞI  
İlk yolculuğu sırasında "Titanic", New



Foundland açıklarında 1912 yılında 14 Nisan'ı 15 Nisan'a bağlayan gece bir buzdağına çarparak



birkaç saat içinde battı. Yaklaşık binaltıyüz kişi hayatını kaybederken yediyüz



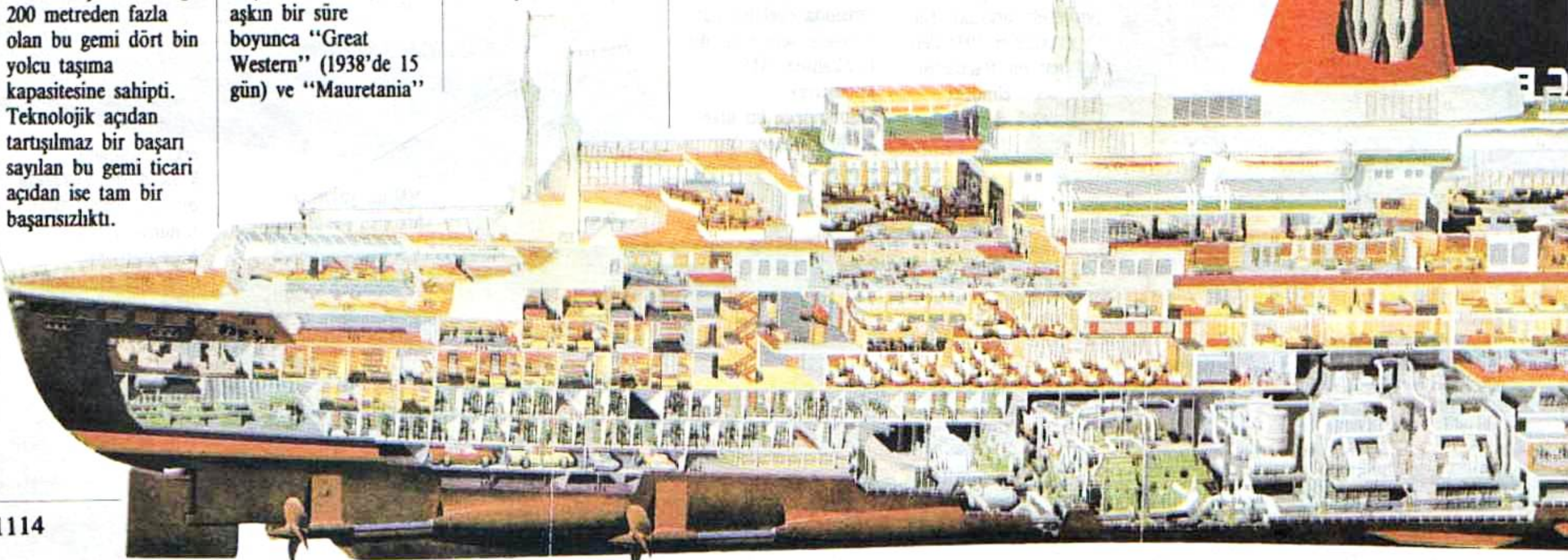
kişi sandallar sayesinde kurtulmayı başardı. Bu, sivil denizcilik tarihinde



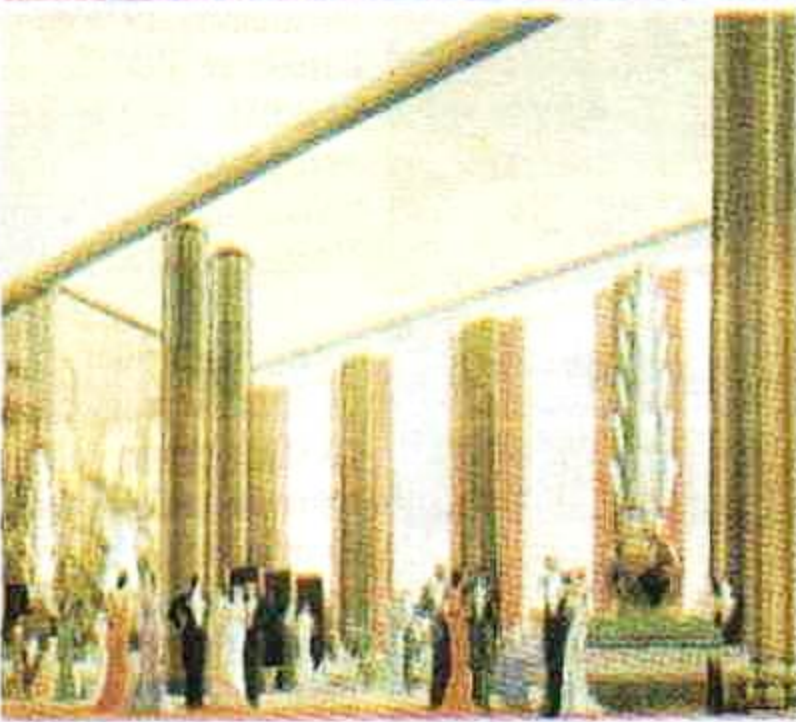
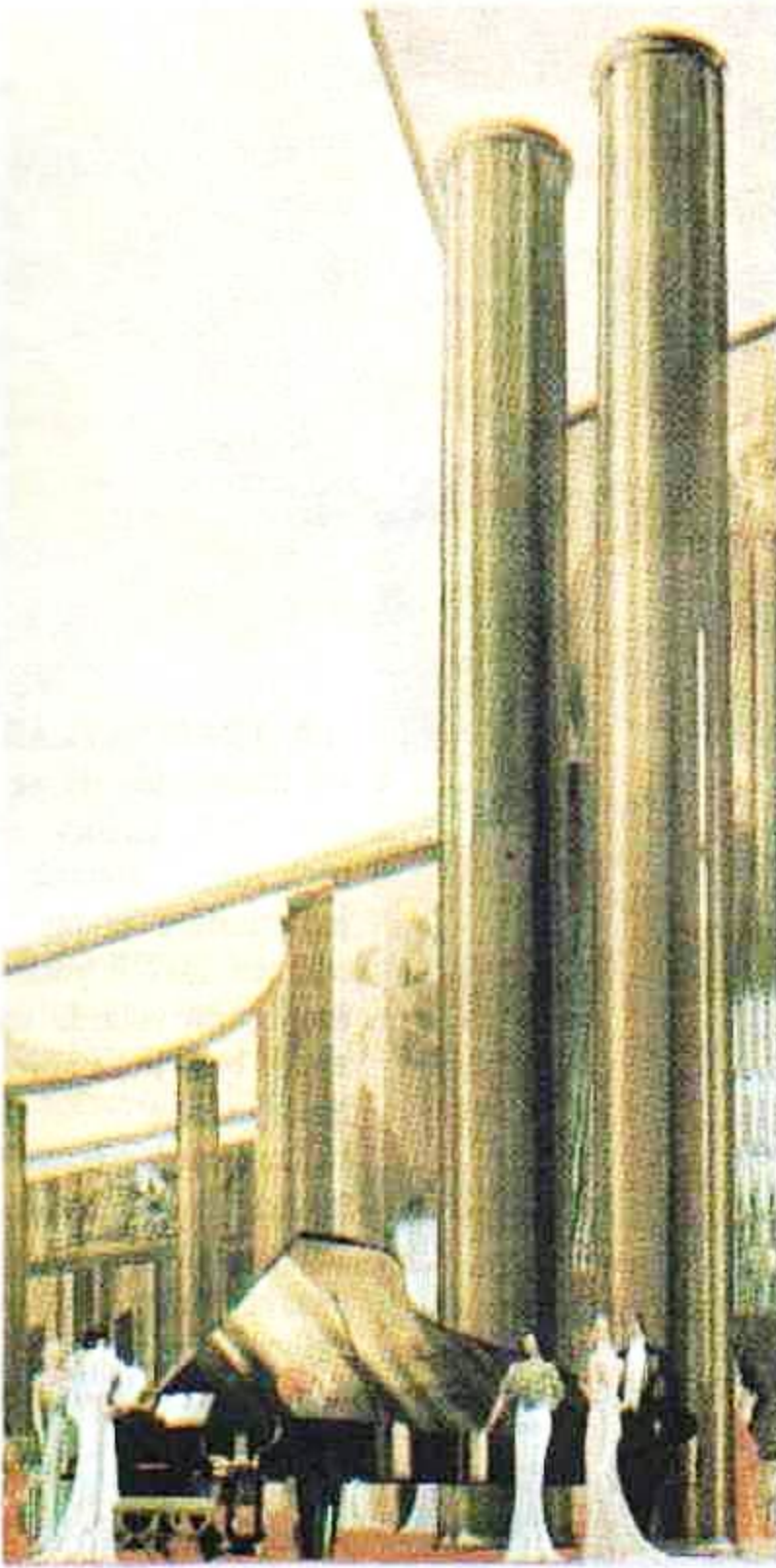
yaşanan en trajik deniz kazasıydı. Bu kazada "S.O.S." ("Save Ours Souls").



canımızı kurtarın; tehlike işareti ilk kez kullanıldı.







**BİR "IŞIK GEMİSİ"**  
Yukarıda, "Normandie"nin büyük salonundan alınan iki görüntü. İç mekânın ne kadar lüks olduğunu gösteriyor. Süitler ve birinci sınıf daireler çok özel sahillerde, ünlü mimar ve sanatçılar tarafından

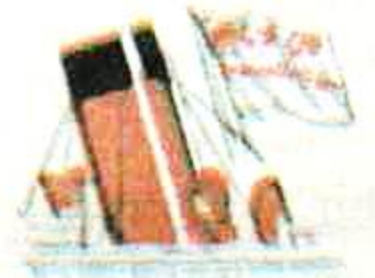
döşenmişti. Çok konforlu olan bu gemide zengin yolcular için her türlü vakit geçirme şekli (balolar, eğlenceler, spor yapma imkânı) düşünülmüştü. Her yolcu gemisi bağlı olduğu şirketin bandırasını taşıyordu.



CUNARD LINE



PANAMA MAIL



FRENCH LINE



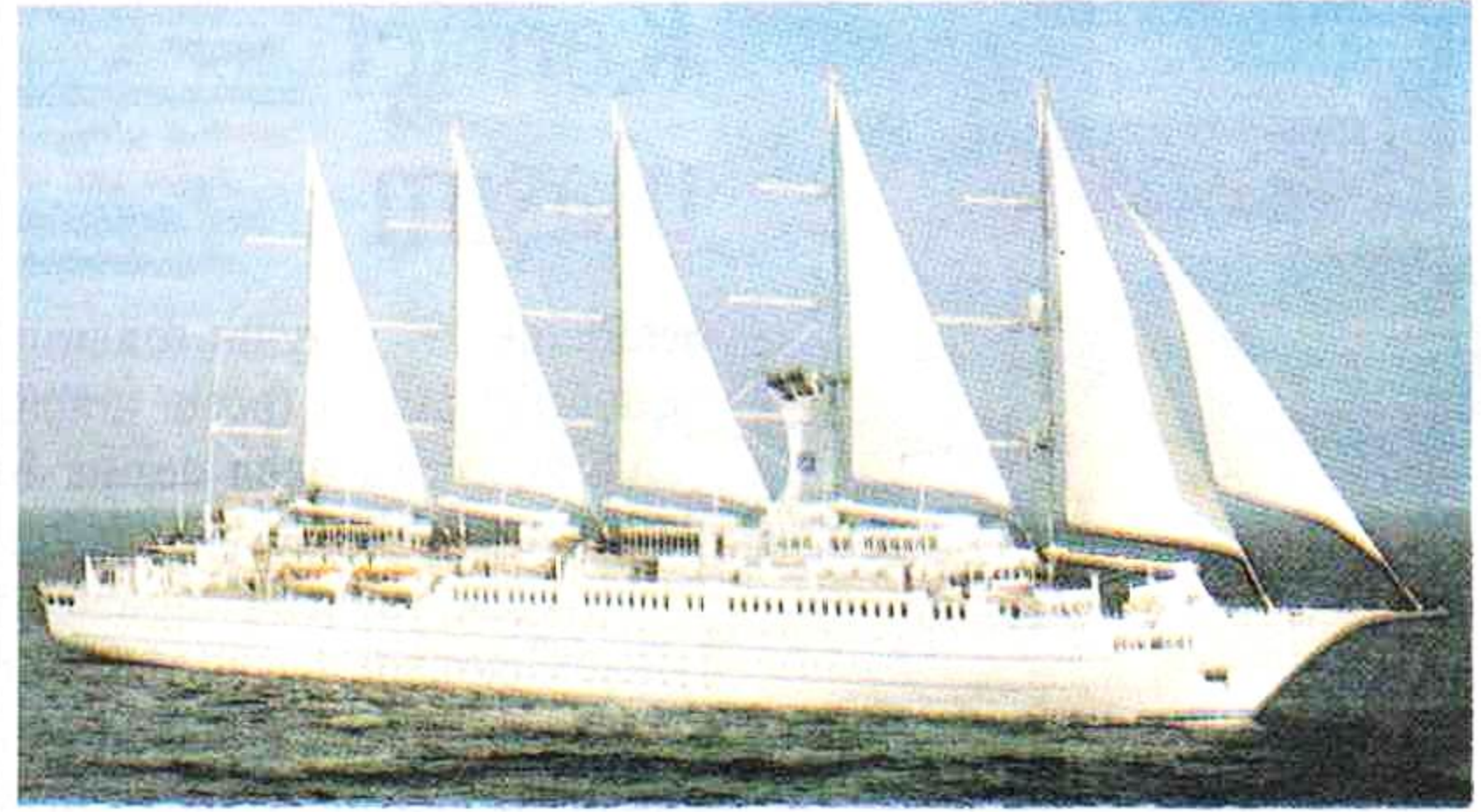
FURNESS-PRINCE LINE



UNITED STATES LINE



PACIFIC LINE



**SÜPER TANKERLER**  
Yük taşımacılığında kullanılan gemiler dev boyutlara ulaştı: Uzunlukları 500 metreye yakın olan bazı petrol gemileri 600.000 ton petrol taşıyabiliyor. 125.000 metreküplük bir sıvı gaz tankeri Tours büyüklüğündeki bir yerleşim yerinin yıllık gaz ihtiyacına eşdeğerde bir miktar taşıyabilir. Gemilerin taşıyacakları yüke göre uzmanlaşması bazı zorunlulukları da beraberinde getiriyor. Örneğin, güvenlik ve kirlilik nedenleriyle metan tankerleri çok pahalı ve çok tehlikeli çünkü sıvı halindeki metan -161°C'de, bir başka deyişle kullanılan çeliğin cam gibi kolay kırılabilceği bir

derecede taşınmaktadır. Tankerin batması durumunda deniz geminin etrafında bir bankız gibi donacaktır. Boşaltma işlemi için taşıyıcılar özel yerler istemektedirler. Dünya, deniz filosunun



genişlemesi ve bazı açıkdeniz veya kıyı hatlarının çok yoğun bir şekilde kullanılması çarpışma tehlikesini artırıyor.

**"CLUB MED"**  
Modern turistik gemiler (üstte) yelkenlerle donatılmış olmalarına rağmen "gerçek yelkenli" değildirler. Yelkenlerini çok az kullanan bu gemiler aslında yolculuklarının büyük bir bölümünde

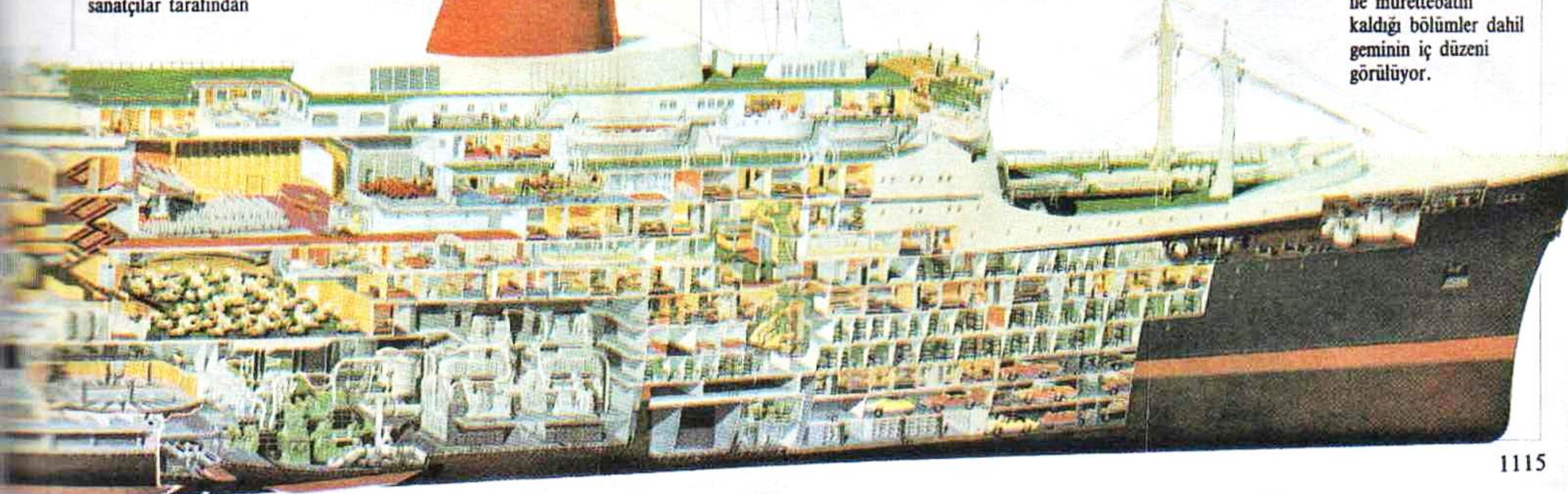
New York bağlantısını gerçekleştirdi. 2000 yolcu kapasiteliydi. 1974'te kızağa çekilen gemi 1979'da Norveçli bir armatör tarafından satın alındı ve "Norway" adını aldı. Aşağıda geminin 12 güvertesinin bir kesiti görülüyor. En lüks



mazotla çalışan güçlü motorları sayesinde yol alırlar.

**"LE FRANCE"**  
1960'ta sefere başlayan bu gemi 14 yıl boyunca Le Havre-

dairelerden makine dairesine kadar, tiyatro, havuzlar, hastane, çeşitli lokantalar, kafe ve salonlar, kamaralar, oyun ve spor salonları ile mürettebatın kaldığı bölümler dahil geminin iç düzeni görülüyor.





# Kentiçi ulaşım

Şehirlerde 19. yüzyılın sonlarına kadar taşımacılık atlarla (posta arabası, fayton) yapılırdı, çünkü daha değişik bir enerjiye dayanan yeni bir teknik oluşturulmamıştı. Elektrik enerjisi şehir taşımacılığının iyileştirilmesinde temel olmuştur. Londra (1863), New York (1868), Chicago (1892), Budapeşte (1896), Viyana (1898), Paris'te (1900) kolektif taşımacılıkta yeni bir aşamaya geçilmiştir. Elektrikli tramvaylar, otobüs ve otomobillerin gelişimi, hayvanlar yardımı ile ulaşımı bir kenara bıraktırmıştır. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra şehirleşme gelişmiş ve otomobil artışı Batı Avrupa ve ABD'de birçok problem ortaya çıkarmıştır (trafik işaretleri, yol ve parkların yetersizliği, hava kirlenmesi ve gürültü). 1973-74'te ilk petrol fiyatları artımından önce, kolektif taşımacılık (banliyö trenleri, Asya, Afrika ve Latin Amerika'da metropoliten yapılaşmalar) politikalarının benimsenmesi kontrolsüz otomobil kullanımı risklerini yok etmemiştir.

## POSTA ARABALARININ SONU

20. yüzyıl başlarında kolektif taşımacılığı gerçekleştiren posta arabaları, faytonlar ve at arabaları Paris'te 98.000 at gerektiriyordu. Bu

otobüsler ve metronun gelişimi 1913'te posta arabalarının 1 Ocak'ta bırakılmasına neden oldu. Parisliler'in posta arabalarına bağlılığı devam etmiş, cenaze törenlerinde kullanmışlardır. Bazıları için bu tarih,

arada 1900'lü senelerden itibaren durum değişti, tramvay, otomobil,

toplu taşımacılıkta ata bağımlılıktan kurtulmayı gösterir.

## OTOBÜS

Paris'te ilk düzenli otobüs hattı 1906'da Montmartre ve Saint-Germain arasında

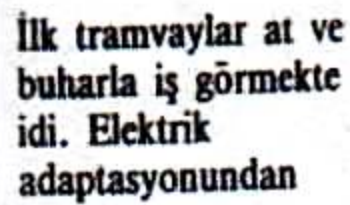
## İLK TRAMVAYLAR

İlk tramvaylar atlı ve buharlıydı. Kentiçi raylı sisteme elektrik motorlarının adapte edilmesi 1880'li yıllara uzanır. Bu yıllarda da ancak belli başlı birkaç kentte kullanılıyordu. Bu taşıma türü ilk etapta 300 yerleşim merkezinde birden kullanılmaya başlandı. Fransa'da tramvaylar otomobillerin gelişmesiyle ikinci plana itildi. Paris'te ilk tramvay 1926'da başladı ve 1937'de kaldırıldı. 1975'te ise bazı bölgelerde kullanılmaya başlandı. Nantes ve Grenoble'da modern tramvay sistemleri kuruldu. İstanbul'da tramvay 1800'lü yılların sonunda başladı. Önceleri atlı olan tramvaylar zamanla elektrikliye çevrildi ve 1961'de kaldırıldı. 1992'de ise yeniden Sirkeci-Topkapı arasına tramvay hattı döşendi ve modern vagonlar çalışmaya başladı.

gerçekleştirilmiş ve iki katlı Brillé Schneider ile ulaşım sağlanmıştır.

Üstte 1992'de Seville'de Evrensel Ulaşım Sergisi'nde yer alan tek raylı tren görülmektedir





1932'de yapımına başlanmış, 1935'te tamamlanmış, 1950'de geliştirilmiştir. Moskova metrosu istisna gibi görülen dairesel bir hatta sahiptir (sağda, üstte). Bazı istasyonlarda Stalin döneminde (1924-53) sanatsal süsleme ve mimari söz konusudur (sağda, "Elektrozavodskaja"). Bu tip taşımacılık bütün ülkelerde önemli yer tutar. 1970'lerden itibaren ABD'de kolektif taşımacılık büyük ilerleme göstermiştir. 1940'ta 18 metro (11 Avrupa'da, 5

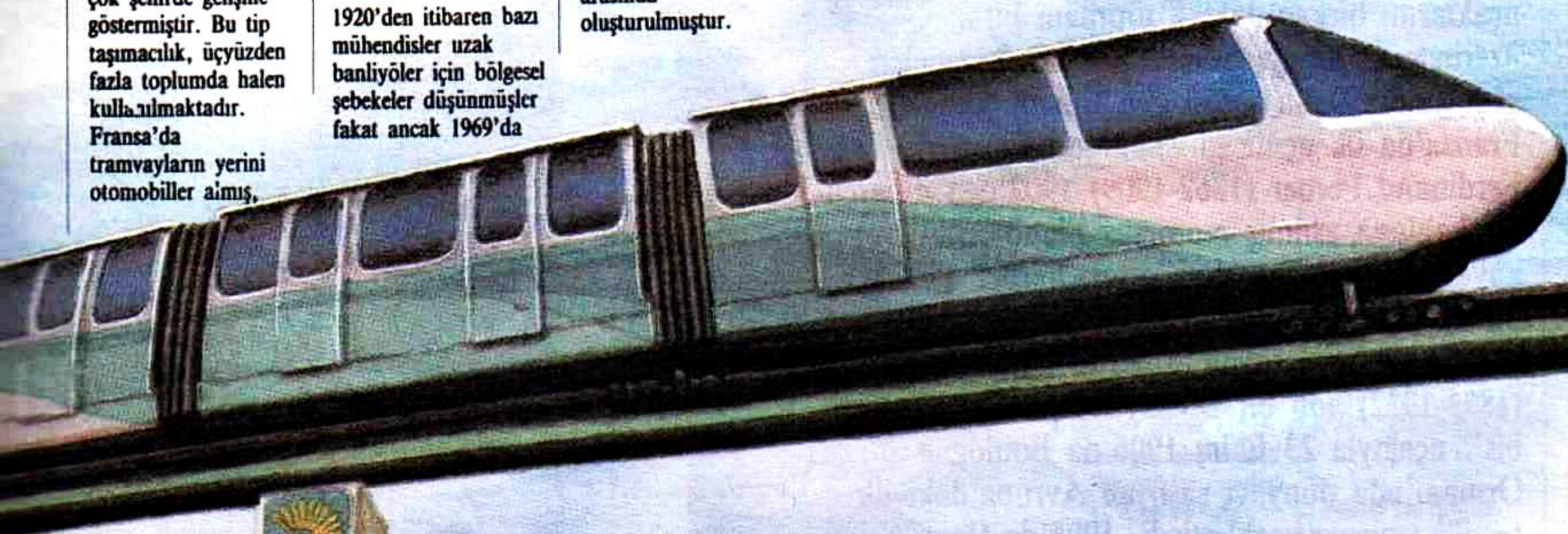
[illegible]

**LINEA 4**

Four models are shown in a row, each wearing a different outfit. Above each model is a small circular inset showing a close-up of their face. The models are: a man in a dark suit, a woman in a light-colored dress, a man in a dark suit, and a woman in a light-colored dress. The background is a textured, light-colored surface.



ilk bölgesel ekspres  
şebekeleri, Dation ve  
Boissy-Saint Léger  
arasında  
oluşturulmuştur.





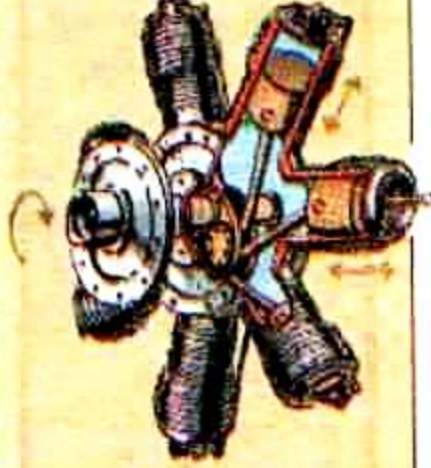
# İlk uçuşlar

İlk pilotlar ve tuhaf makineleri  
1900'den kısa bir süre

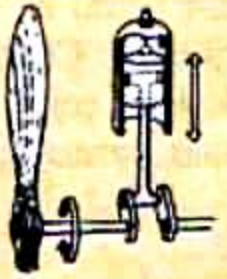
sonra ortaya çıktı. Bunlar, 1890 ve 1897'de eol -Eski Yunan'da rüzgâr tanrısı sonradan avion ki bu kelime Latince'de uçak karşılığıdır-. adı verilen makinelerle uçan Fransız Clement Ader'in yolunu izleyen (1841-1925) havacıları. Gerçekte havadan daha ağır bir makineyle uçmak kuşları taklit etmektir. 20. yüzyılın başında birçokları bunu deneyecekti. Bazıları başarıp efsaneleşecekti. Ama o zamanlar Aeroplan adı verilen bu ilk uçaklar kanatları olmasına rağmen kuşların zarafetine sahip değildi. Bunlar çağdaşlar tarafından kümes diye adlandırılan ahşaptan, metal ve kumaştan yapılmış nazik makinelerdi.

**A**ralık 1903'te Kuzey Karolina'da Kitty Hawk'ta Amerikalı bisiklet yapımcısı Wilbur (1867-1912) ve Orville Wright (1871-1948) kardeşler bir ray üzerinde, rüzgâra karşı hızlanıp motoru ve pervanesi sayesinde havalanan ve patenleri üzerine konan Flyer (uçan) adını verdikleri uçaklarını birkaç dakika toprağın biraz üzerinde uçurmayı başardılar. Bu denemeleri gizli kaldı. Daha sonra gün ışığına çıktı. Fransa'da ilk uçuş girişiminde bulunan Ferdinand Ferber (1862-1909) 1902'den itibaren bir kabloya asılmış motorsuz planörlerle kayarak uçuş deneyleri yaptı. Ferber 1905'te bu tip bir makineye motor ekleyen ilk kişidir. Ama Paris'te yaşayan Alberto Santos-Dumont (1873-1932) adlı bir Brezilyalı, çift kanatlı "14 bis" uçağıyla 23 Ekim 1906'da Boulogne Ormanı'nda dünyayı şaşırtan Avrupa'daki ilk tescilli uçuşu gerçekleştirdi. 1908'de Henri Farman (1874-1958) Antoinette motorlu Voisin adlı uçağıyla 1 kilometre kadar uçtu. O tarihten itibaren herkes havacılık çağının başladığına ikna oldu.

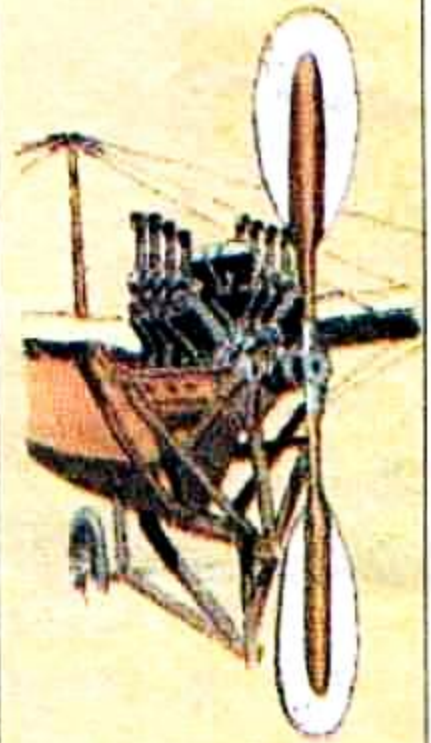
Uçağın itiş benzinli bir motor tarafından sağlanır. Hava pervanesini 1876 yılında Alphonse Penaud icat etti. Motor eksen milinin dönüşü pervaneyi çevirerek makinenin itişini sağlar. İlk



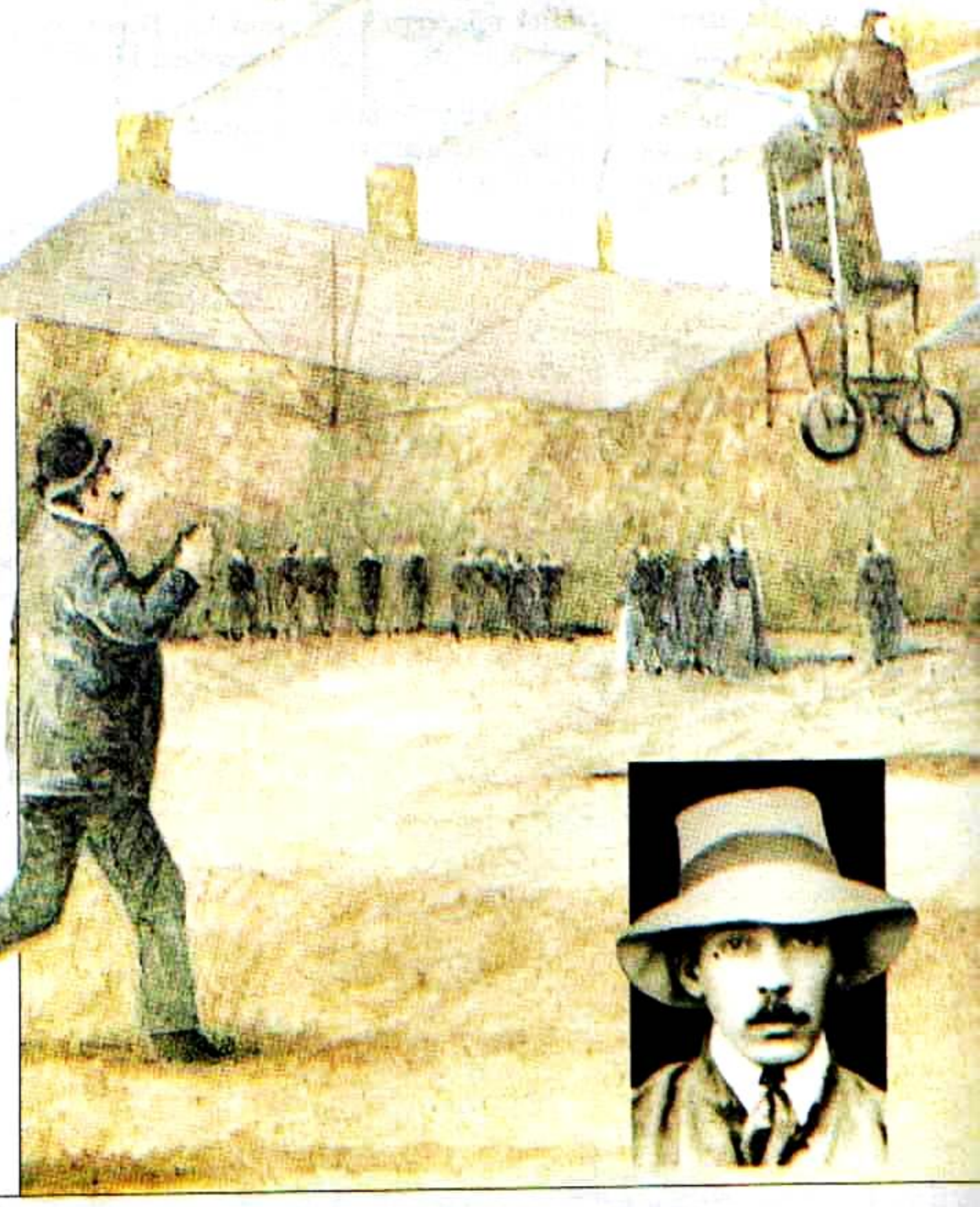
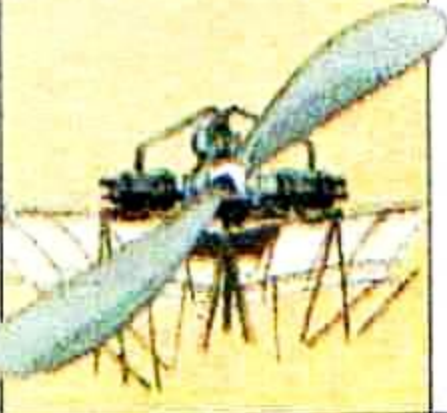
pervanelerin tahtadan yapılmış iki kanadı vardı. Seguin kardeşlerin geliştirdiği



Gnom'la birlikte (1908, aşağıda) motor pervaneyle beraber dönmeye başladı. Patlamalı motorda (yukarıda) buji (1) silindire (3) gelen benzini (2) ateşler, ortaya çıkan gaz pistonu (4) iter. Pistona bağlı hareket kolu (5) krank milini



(6) döndürür. Krank mili de pervane milini (7) çevirir.







### KONTROLLÜ UÇUŞUN SIRLARI

Hava da su gibi makineyi içinde dengede tutmak gereken bir akışkandır. Bir gemi uçak da önden arkaya, arkadan öne sallanır. İlk uçakların önünde bu sallanmayı engellemek için bir kol veya direksiyonla indirilip kaldırılan bir dengeleyici bulunurdu. Yanlardan gelen hareketlere karşı kanatlardan biri veya diğeri halatlarla deforme edilirdi. Uçağı olduğu yerde döndürmeye çalışan ve



uçağın havayla yaptığı mücadeleden kaynaklanan yatay

### ÖNCÜ MAKİNELER

Havacılığın doğuşu efsaneler düşünmesine ve yeni makinelerin yaratılmasında ortam hazırlanmasına yol açtı. Bazı icatlar gelecek vaat etti. Örneğin 1910'dan itibaren Marsilya'daki Berre Gölü üzerinde mucidi Henri Fabre'in (1882-1984) yönetiminde uçan ilk

### MANŞ'IN HAVADAN GEÇİLMESİ



Louis Bleriot (1872-1936) dünyada bir kahraman haline geldi. Büyük Britanya Adası'nın büyük



hidravion gibi. Fabre buna acrohidroplan adını verdi. Bu efsanevi makinenin öne doğru ok biçiminde kanatları vardı: Bu, bugün de hâlâ geçerli olan ördek kanadı biçiminde düzenlenmişti. Louis Breguet (1880-1955) camlı, kapalı kabinli ilk hava limuzinini yarattı: Bu model bugünkü yolcu uçaklarının atasıdır.

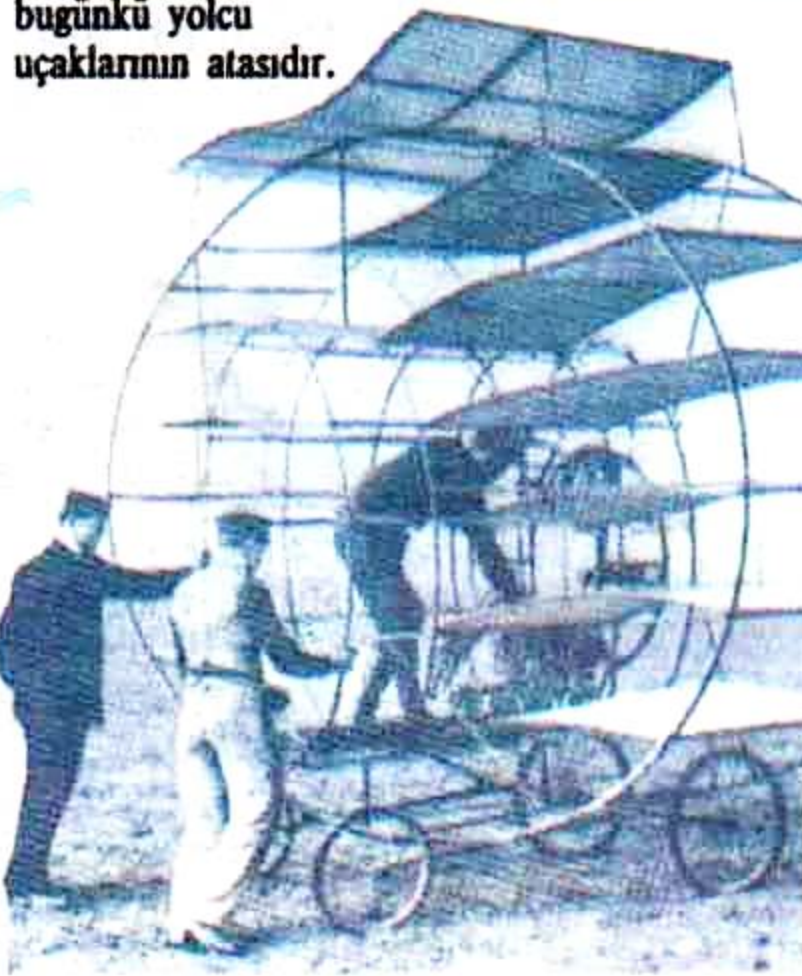


donatılmış Bleriot-11 uçağıyla 25 Temmuz 1909'da Gris-Nez ve Dover arasında Manş'ı havadan geçen

yalnızlığı artık sadece bir anydı ve Bleriot tüm dünyada aranan bir uçak yapımcısı oldu: Birinci Dünya Savaşı'nda kullanılan ünlü Spad'lar onun atölyelerinde imal edildi. Tek kanadın yaratıcılarındandır.

### ŞU TUHAF MAKİNELER

Bir başka mucit, Erquevilly markisi havanın kaldırma gücünü artıran birçok kanattan oluşan hafif bir makine tasarladı. Ama bu araç kalıcı olmadı. Ancak varlığı bir olguya işaret eder: 1910'a doğru havacılık moda haline gelmiş oldu.



sapma hareketine karşı arka dümen kullanılırdı. Önemli olan aynı bir gemideki gibi burnu düzeltmek ve bunu korumaktır.

### AVUSTRALYALI

Lawrance Hargrave'in uçurtması (1893) ilk uçakların esinlendiği bir düzendi. Bleriot gibilerinin getirdiği yeniliklere rağmen uçaklar uzun süre çift kanatlıydı. Hava direncinin azaltılacağı şekilde biçimlendirilmiş kanatlar arasında dolaşan hava, bütünü denge içinde tutardı. Çift kanatla, tek kanata oranla daha fazla ağırlık taşınabiliyordu. Wright kardeşler, Ferber ve Voisin Hargrave'in tasarladığı yapıyı kullandılar.

### YÖNLENDİRİL EBİLEN BALONLAR

1783'teki mongolfierlerden beri yalnızca hava tarafından kaldırılan havadan daha hafif olanlar uçabiliyordu. Henri Giffard



sayesinde 1855'te havanın kendisinden daha hafif olan hidrojen gazıyla yer değiştirdiği ilk yönlendirilebilen balon doğdu.



Giffard'ın buharlı bir motoru vardı. 1883: Tissandier

elektrikli yönlendirilebilir balonda bir dümen



kardeşlerin yönlendirilebilir

bulunuyordu. 1901: Santos-



balonu bir elektrik motoruyla itiliyordu.

Dumont'un No. 6'sında benzinli bir



1884: Renard ve Krebs'in yaptığı

motor vardı.





# Modern havacılık

27 Ağustos 1939'da ilk tepkili uçak, Alman Heinkel He. 178 uçu. Ancak 2. Dünya Savaşı'nın sonunda bu tip uçaklar fazla yaygın değildi. Bununla birlikte devrimci bir yöntem artık sınırlarına ulaşılmış pervaneyi kaldırıp daha yüksek hızları tasarlamaya, hatta ses duvarını (yaklaşık 1230 km/sa) aşmaya imkân verdi. Yeni sistem 1930'da İngiliz mühendis Franck Whittle tarafından ortaya atıldı. O tarihten itibaren havacılık değişecekti. 1947'de ses duvarı aşıldı; 1953'te sıra Mach 2'ye (ses hızının iki katı) gelmişti. 1950'li yılların sonunda modern savaş havacılığında kullanılan uçaklar sesten hızlıydı ve büyük stratejik bombardıman uçaklarının tümünde tepkili motorlar kullanılıyordu.

**İ**lk tepkili taşıma uçağı İngiliz Comet, 1949'da uçu. 1958'de seri olarak üretilen ilk ticari "jetler", Amerikan Boeing 707 ve Douglas DC-8, Fransız Sud-Aviation Caravelle ve Sovyet Tupolev 104 hizmete girdi. Bu uçaklar hızlı ve rahat yolculuk yapma sanatının kurucusuydu ve 1960'lı yılların sonunda hava taşımacılığını tutulan hale getirecek ikinci bir teknoloji devriminin habercisiydi: Çift akılı reaktörler ve Boeing 747 (1970) veya Airbus gibi geniş uçaklar. Ama reaktör pervaneyi yok etmedi. Bir arada kullanılarak orta hızlı uçakların yerini alan türbopropu meydana getirirlerken reaktör 1943'te gerçekleştirilen ilginç bir makineyi de doğurdu: Helikopter.

**TEPKİME SAVAŞI**  
Alman V.1'i bir türbini harekete geçiren alkollü bir füze-motor kullanıyordu.

1944-1945'te 1400 tane üretilen Messerschmitt Me.262 Hitler'in diğer bir gizli silahıydı. İngilizler tarafından üretilen 200'den fazla Gloster Meteor'a rağmen

müttefiklerin avcı uçaklarını bastırdı. ABD Hava Kuvvetleri'nden Yüzbaşı Chuck Yeager, Ekim 1947'de bir başka uçaktan

fırlatılan Bell X-1 adlı füze- uçakla ses duvarını aştı. Bir süre sonra aynı uçakla Mach 2'yi aştı.

**HER ULUSUN MACH 2 UÇAĞI**  
Çabucak bütün savaş uçakları, Amerikan

F-4 Fantom, Sovyet Mig 21 veya Fransız Mirage III gibi, ses hızının iki katıyla uçar hale geldi.

Sovyet yapımı Tupolev 144 gibi (ilk uçuşu 31 Aralık 1968) sesüstü nakliye uçaklarının doğmasının büyük

teknolojik başarılar olarak nitelendirilmesine



rağmen —Concorde (aşağıda) 1976'dan beri Atlas Okyanusu üzerinde uçmakta— gelişmenin sonunda hız çoğu defa askeri

uçakların gizli olmasını sağlamak için kullanılıyor: ABD Hava Kuvvetleri'ne bağlı Northrop B-2

bombardıman uçağı (yukarıda) ve Lockheed F-117 avcı uçağı (1981'den beri kullanılıyor).

**AERODİNAMİK**  
Aşağıdan yukarıya giderek daha incelen uçaklara daha yüksek hız sağlayan kanat biçiminin evrimini izliyoruz: İlk avcı uçaklarının veya nakliye jetlerinin %60'ındaki dik veya ok kanatlar, Concorde'un delta kanatları (1962) ve geleceğin sesüstü uçaklarının kanatları.

Kanatlar inceliyor uzadıkça havanın içine girmesi kolaylaşır ve uçağın kuyruk bölümü kısalmış. Delta kanatlar ayrıca havalanma sırasında uçağın kaldırma gücünü geniş biçimde artırarak uçağın ağırlığını dengeler. Bu nedenle bir Concorde veya bir Mirage havalanırken sisle sarılı gibi durur.



Tek akıllı reaktörde yanmayı sağlayan hava kompresör (1) tarafından emilir ve kerosen (petrol)



yanma odasında (2) tutuşur. Sıcak gazın türbin (3) tarafından atılması uçağı ters yönde harekete geçirir. Aktarma mili



kompresörün hareketini sağlar. Türboprop'ta aynı ilke pervanenin dönmesini sağlar, çift akıllı reaktörde de kompresörün ardına yerleştirilen bir üfleme uçağı ivmelendirir ve türbinin akısını yavaşlatan ikinci bir akı meydana getirir. Aşağıda reaktörlerin uçaklar üzerinde değişik şekilde yerleştirilmesi.





## CASUS UÇAĞI

Modern tepkili uçak yüzölçümü parçadan oluşan oldukça karmaşık bir yapıdır. Bu durum ABD Hava Kuvvetleri'nde 1966'dan beri casusluk görevleri yapan ünlü Lockheed SR-71'den bu yana böyledir. Radar yansımalarını önleyen siyah rengi ve görevi (gizli bilgiler toplamak) yüzünden "Blackbird" (siyah kuş) adı verilmiştir. Uzun mesafelerde en iyi avcı uçaklarından daha hızlı (Mach 3-saatte 3.500 kilometreden fazla) ve saldırılardan

kilometrekareden fazla bir alanı taramaya imkân verir.

hesaplayıcılar tarafından denetlenir.

debisini ayarlar. Kokpitin gerisinde yolcular en kötü

**MODERN BİR SAVAŞ UÇAĞI**  
Çok yüksekten uçabildiği gibi altındaki alanı iyice tarayan radarları

kabinindedir (1). Geri kalan bölümlerin tümü yolcular -modeline göre 350 ilâ 500 kişi- ve yük için ayrılmıştır. Kalkışta 380 ton ağırlığındadır ve yakıt ikmali yapmadan 12.000 kilometre uçar.

korunacak irtifada (25.000 metre)

## PİLOT KABİNİ

Avrupa'da üretilen Airbus A-320 (1983) gibi modern bir yolcu uçağının kokpitine



uçar. Algılama cihazlarıyla ve havadan-havaya veya havadan-karaya füzeleri şaşırtacak sistemlerle doludur. Kamerası kameralar, sıcaklık algılayıcıları ve üzerinde uçulan arazinin görüntülerini anında aktarmaya yarayan vericilerle donatılmıştır. Blackbird'ün algılayıcıları saatte 155.000

girelim. Pilotların önüne yerleştirilmiş ekranlar uçuşla ilgili bilgiler verir ve uçağın yatay ve düşey rotasını gösterir. Ortada motor ve idare sisteminin

kumandaları yer alır, üstte iletişim sisteminin kumanda düğmeleri bulunur. Kol veya direksiyon yoktur. Kenara yerleştirilmiş bir mini-kol yeterlidir, zira uçuş kumandaları eforu azaltan elektronik devreler tarafından ayarlanır ve hareketleri dengeleyen

Yine diğer hesaplayıcılar motorların,

havalarda bile koltuklarının önündeki masacıklarda yazı yazabilirler. Hava taşımacılığına uygulanan bu teknikler sistemlerini ekran üzerinde idare eden modern savaş

sayesinde

çok alçaktan da uçar. Uçak iki dümen tarafından idare edilir. F-15'in kokpitinin arkasındaki yardımcı pilot kanatların altındaki füzeleri ve uçağın gövdesi içindeki silahları yönetir. Kanatların içinde yakıt depoları bulunur.

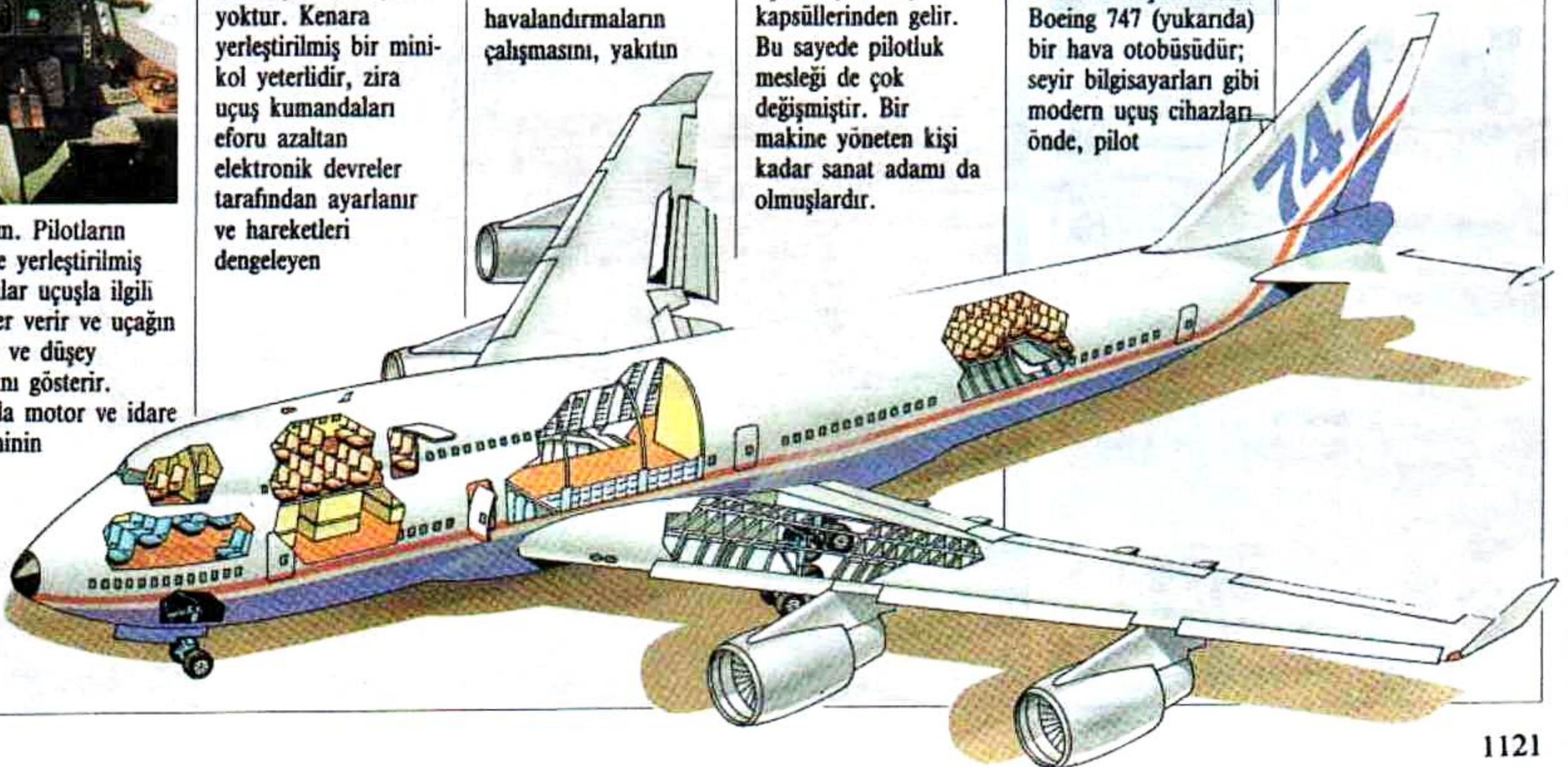
## BİR BOEİNG 747'İN ANATOMİSİ

1. Pilot kabini
2. 1. sınıf salonu
3. Turistik sınıf salonu
4. Ambar
5. Çıkış kapıları
6. Acil çıkış kapıları
7. Radar
8. Ön iniş takımı
9. İçme suyu deposu
10. Çift akıllı türboreaktör.

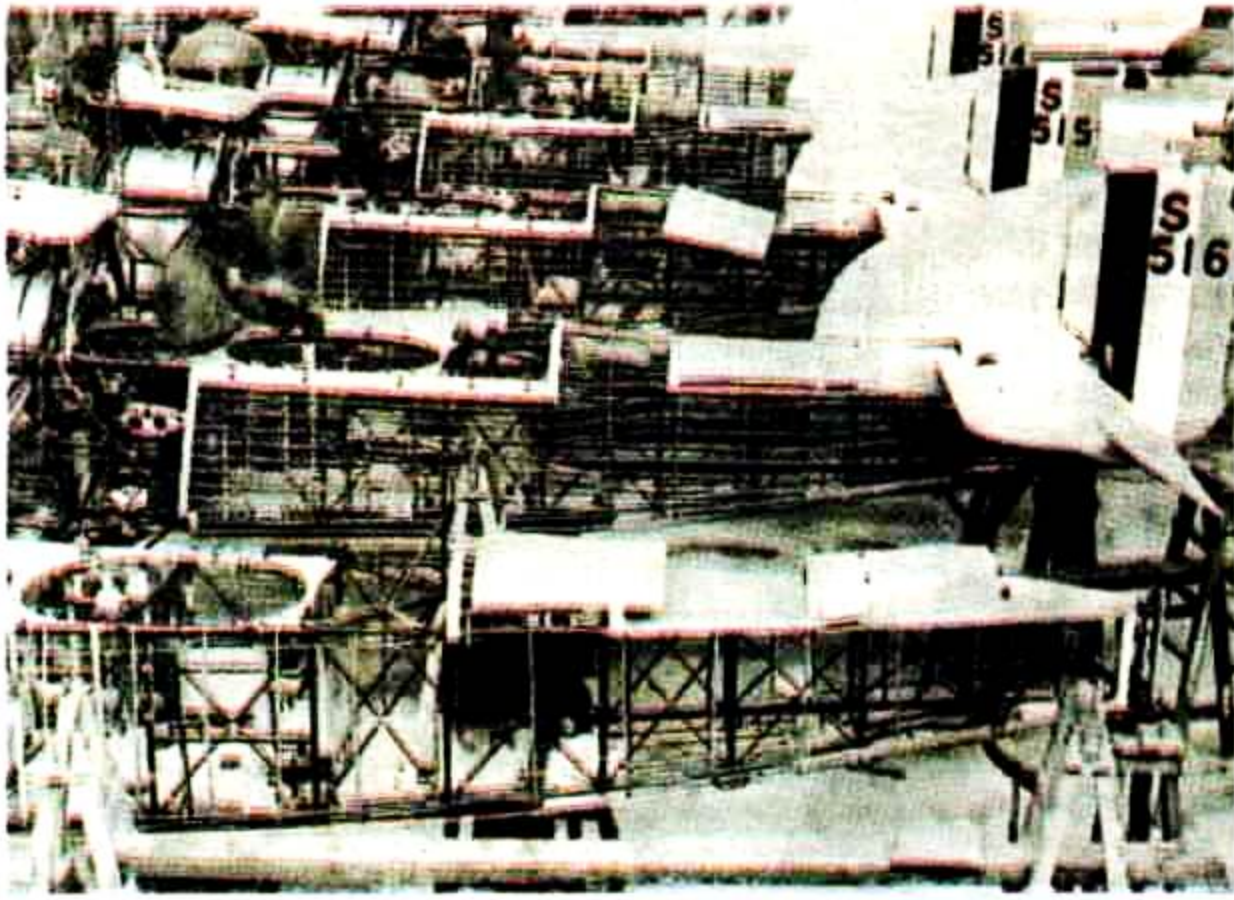
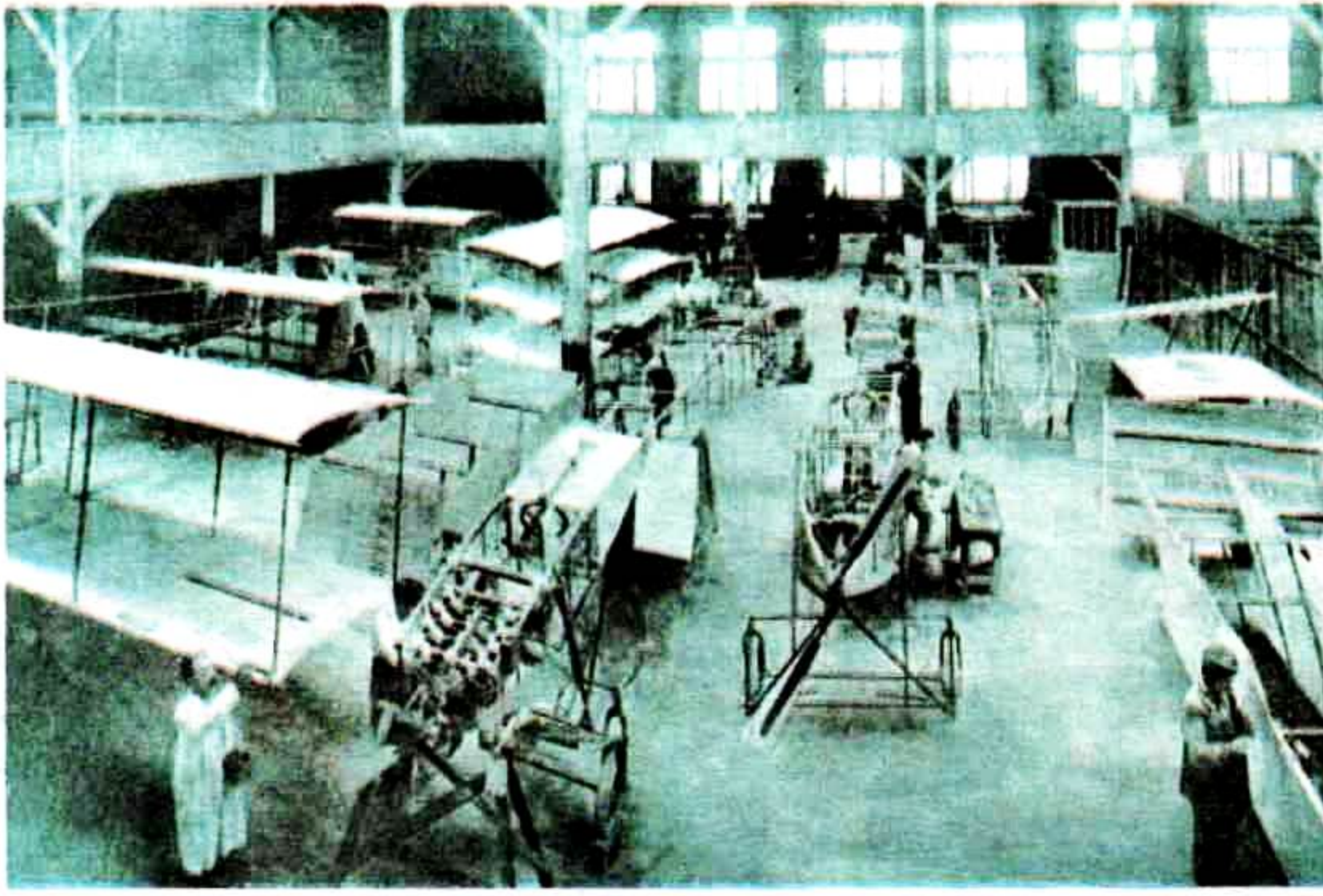
havalandırmaların çalışmasını, yakıtın

uçaklarıyla uzay kapsüllerinden gelir. Bu sayede pilotluk mesleği de çok değişmiştir. Bir makine yöneten kişi kadar sanat adamı da olmuşlardır.

**YOLCU UÇAKLARI**  
Boeing 747 (yukarıda) bir hava otobüsüdür; seyir bilgisayarları gibi modern uçuş cihazları önde, pilot





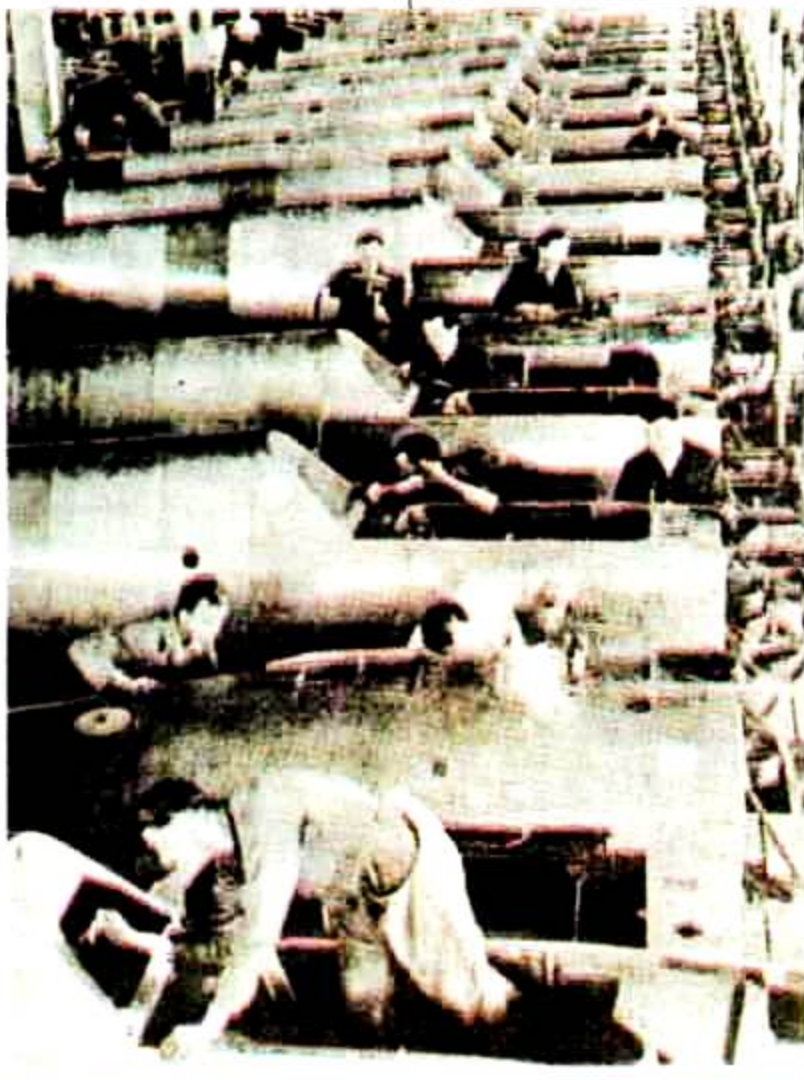


sıralanmıştır. 1942'de Messerschmitt'de (aşağıda, solda) seri üretim görülmektedir, burada uçaklar aynı ritimde, aynı aletlerle, aynı jestlerle üretilir. Seattle'da Boeing üretiminde her 747, birçok fabrika ve atölyede oluşturulmuş planların birleştirildiği devasa bir şantiyede gerçekleştirilir.

# Uçak yapımındaki gelişmeler

Yüzyılın başında, uçak yapımı şehirde veya şehrin sınırlarında küçük atölyelerde gerçekleşiyordu. On binlerce insanın çalışması gerekiyordu. Her bölüm, zanaatkarlar tarafından elde oluşturuluyor ve birleştiriliyordu. Sonra bunlara, uçuşa hazırlamak üzere motor ve aksesuarlar yerleştiriliyordu. Kullanılan malzemeler çoğunlukla tahta ve bezdi. Malzemelerin çoğu yerel zanaatkarlardan alınabilirdi. 1930'lardan itibaren, metal yapılar görülmeye başlandı. Fabrikalar şehirden çok uzakta idi ve binlerce insan çalışmaya başladı. 1960'tan sonra, her yeni büyük uçak modeli için yeni bir fabrika oluşturuldu. Büyük firmalarda, mühendisler ve teknisyenler işçilerin yerini aldı.

**YAPIM ORGANİZE HALE GELİYOR**  
1910'da d'Issy-les-Moulineaux (Fransa)'ya yakın bir fabrikada her işçi uçağın bir bölümünde çalışırken (üstte), 1913'te (hemen üstte) Britanya Hava Yolları'nın atölyesinde paralel üretim için uçaklar ardarda





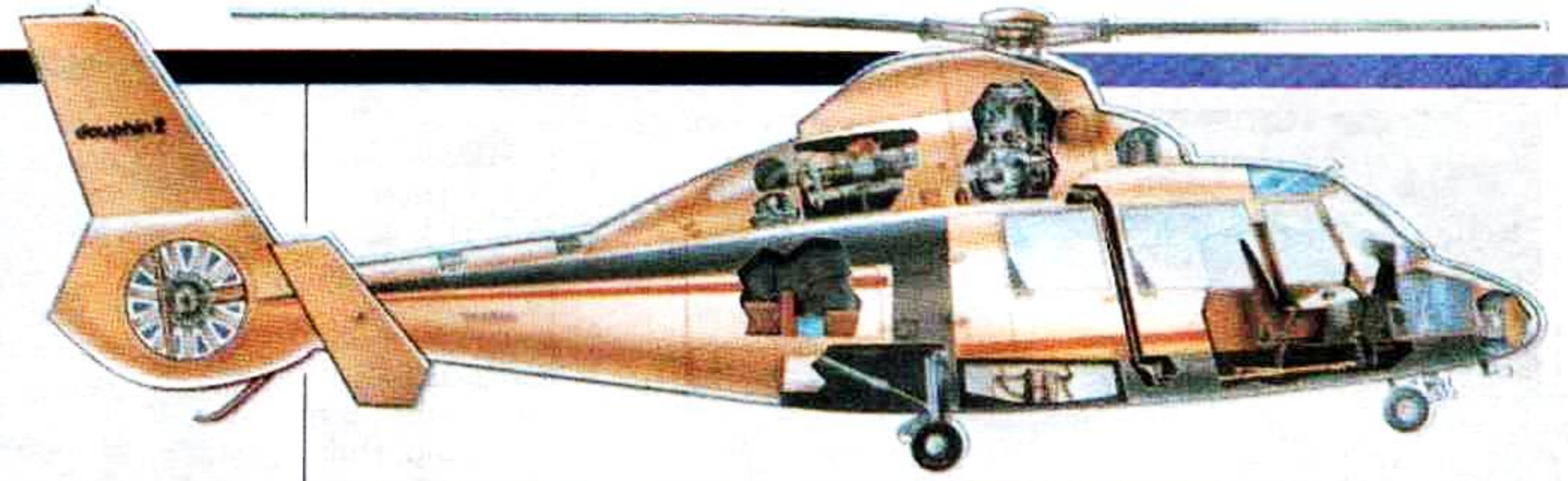


**İKİ BÜYÜK YAPIMCI**  
Fransız Robert-Esnault  
Pellerie (1881-1957)  
(üstte) havacılıkta bir  
öncüdür. 1907'de  
"süpürge sapını" icat  
etmiştir. Hollandalı  
Anthony Fokker  
(1890-1939) (altta)  
Amerikalılar için sivil  
taşımacılık uçakları  
geliştirmiştir.

**UÇAN CİSİMLER**  
Dev uçaklar bile ilkel  
uçan cisimlerle büyük  
benzerlik taşırlar.  
Hatta Boomerang'ın  
(en altta) uçaklara  
öncülük ettiği öne  
sürülmektedir.

Askılı paraşüt (üstte)  
veya deltaplane (altta)  
gibi rüzgârla çalışan  
aletlere de yön  
verilebilir. Pilot ise bir  
uçan adamdır. Belki  
de uçan adam  
rüyasının  
başlangıcıdır.

Havacılık zamanla bir  
spora bile dönüşebilir.  
Teknolojinin  
gelişmesiyle havacılık  
da daha güvenlik hale  
gelebilmştir. Oysa  
Boomerang'ın gizi  
hâlâ aydınlanabilmiş  
değildir. Özel bir  
ağaçtan yapılan bu  
aletin nasıl atıldıktan  
sonra sürekli uçtuğu  
ve bir yere çarptıktan  
sonra geri geldiği  
anlaşılamamıştır.



Helikopter ününü  
savaş sırasında  
kazanmıştır ve askeri  
olduğu kadar sivil  
kullanımda da  
yaygınlaşmıştır.  
Pervaneler  
helikopteri  
çalıştırır. Arka  
pervane harekette  
dengeyi ve ilerlemeyi  
sağlar. Üstteki  
pervane motorun  
çalışması ile  
desteklenir. İki  
fonksiyonu vardır,  
çünkü iki yönde  
hareket eder. Üstte  
yatay olarak dönerken  
hız yapar ve yerden  
yükselişi sağlar.



**IGOR SIKORSKI**  
(altta) ve Vertol-  
Piasecki

**DİKEY HAREKET**  
Bir helikopter havada  
dikine hareket eder.  
Bir elips şeklindeki bu  
hareket sayesinde  
uçanın inemediği  
yerlere inebilir. Dikine  
olarak yükselen  
helikopter isterse  
havada asılı durur ve  
olduğu yerde 360  
derece dönebilir, farklı  
amaçlı işlere yarayan  
bir hava aracıdır.

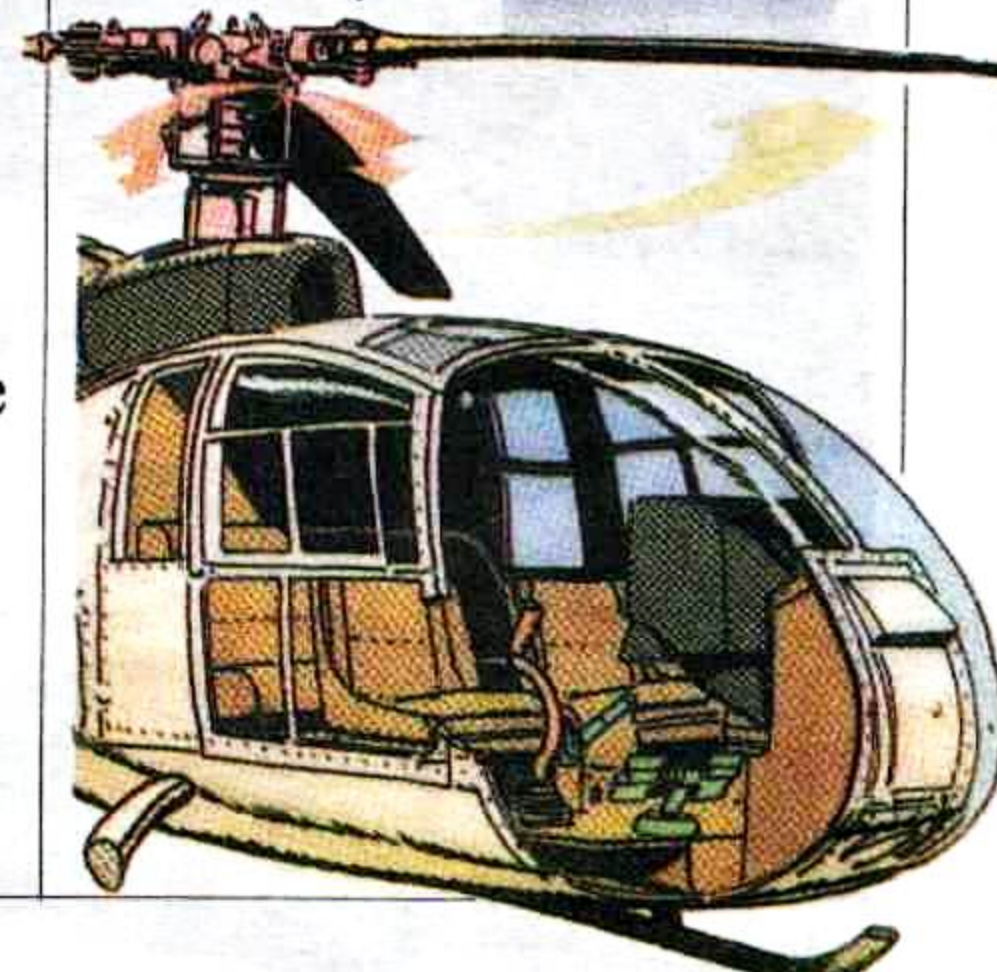


Helikopterin  
bulunuşuyla  
havacılıkta çok  
önemli bir  
gelişme  
kaydedilmiştir.  
Bu kanatsız  
uçabilen  
aletlerden hem  
sivil hem de  
askeri amaçlarla  
çok  
yararlanılmıştır.  
Hem dikine  
havalanan hem  
de ileri geri  
yatay hareket  
yeteneği olan  
helikopterler  
yakın yük  
taşımacılığında  
da  
kullanılmaktadır.



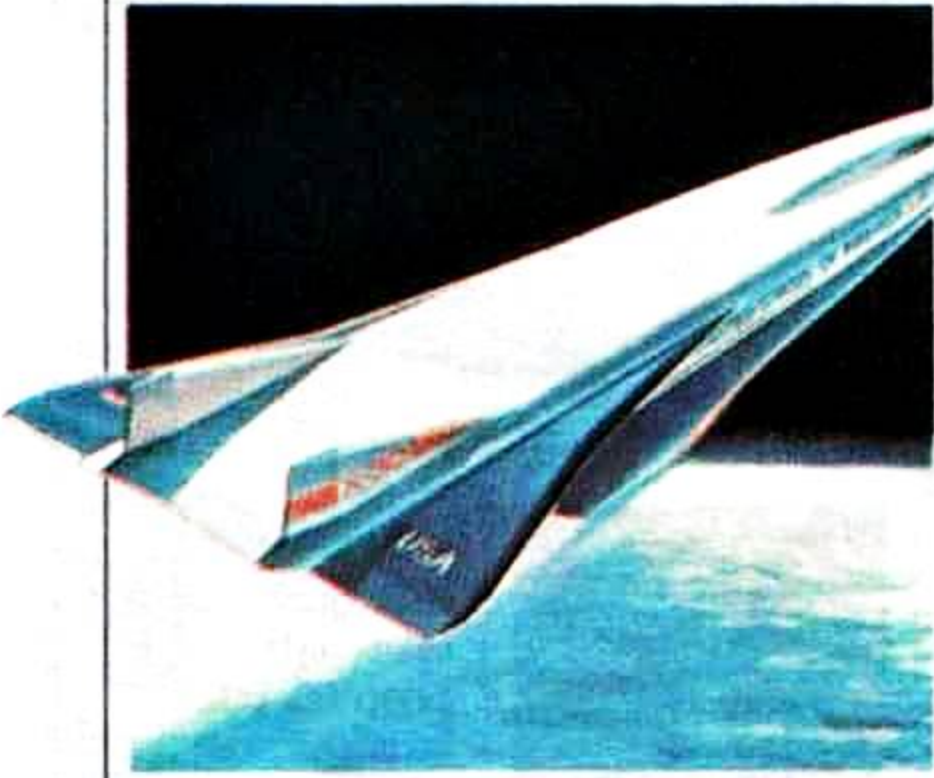
**ŞAŞIRTICI GÖRÜNTÜ**  
Bunu kim düşünebilirdi?  
Basit bir helikopter

ağır bir Harrier  
uçagını taşıyor.



**H**elikopter 1943'te Igor Sikorski (Rus asıllı Amerikalı) ile uçmaya başladı. Uzun süre geceleri uçamadı, ama hızlı hareket ediyordu ve farklı özellikleri vardı; her yerde durabiliyordu, kısıtlı alanlarda hareket edebiliyordu. 14.500 metre yükseklik ve 2000 kilometre yol yapabiliyordu. Öncelikle askeri ve sağlıkla ilgili hizmetlerde kullanıldı. Hem kentsel hem de kırsal kesimde yaygınlaşma gösterdi. 1950'lerde sivil taşımacılıkta helikopterlerin yerine kısa mesafeli uçakların kullanılması düşünüldüyse de helikopterlerin özellikle kırsal kesimde, kazalarda daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Yerden yükselme, üstteki pervanenin kendi eksenini etrafında dönmesi ile olur. Havanın yukarıya veya aşağıya itilmesiyle kalkış ve iniş sağlanır. Çalışması yatay ve dikey hareketlere bağlıdır. Pervanenin kanatları, uçakların kanatlarında oluşan gücü oluşturur. İşte bu nedenle helikopterin uçuşu sihirli gibi görünür. Çoğunlukla bu kanatsız kuşun nasıl uçtuğu sorulur.





**YAKIN GELECEK**  
Eğer 2010-2015 yıllarına doğru bir gün NASA'nın uzay gemisi uçabilirse, atmosferden çıkıp tekrar geri gelebilecek, 5 Mach hızı ulaşabilecek ve dahası yolcularını 20.000 kilometre uzağa götürebilecek. Bu gemi günümüzde kullanılan Concorde tipi uçaklarda kullanılan SST motorunu, uzay mekiği motorunu ve B-747-400 veya Airbus-330/340 gibi uzun menzilli klasik uçak motorlarının özelliklerini bir tek motorda birleştirecek. ABD Hava Kuvvetleri'nin fütürist

çizgilere sahip F-22 uçağı uçuruldu bile. Bu proje, dün, lazerli bir vizör ve bombaladığı hedefi görüntüleyebilmek için kamerayla donatılmış bir avcı uçağının



hayal edilmesinden daha mı soyut?



**AVRUPA DEVAM EDECEK Mİ?**  
Avrupa Uzay Ajansı Ariane-V füzesi tarafından fırlatılacak Hermes gemisini 2000



yılından önce gerçekleştirebilecek mi? Bu soru soruluyor, çünkü proje daha kısa zamanda verimli olan klasik satelitlere ayrılan bütçenin tüketilmesi riskini taşıyor. Satelit, uzay mekiği, klasik uçak? Tartışmaya açık bir konu...



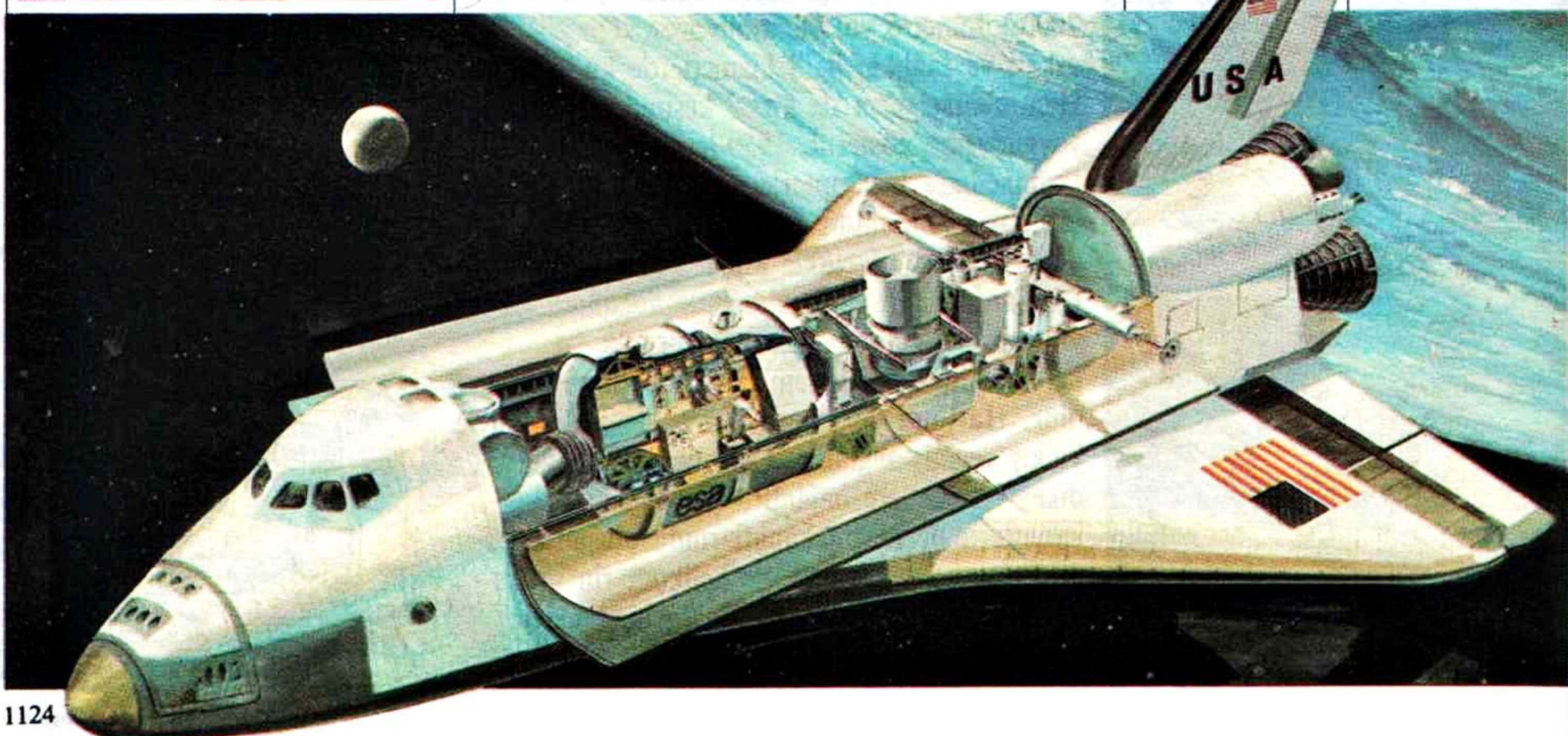
**G**iderek profileşen biçimleri, bilgisayarın hâkim olduğu kumanda kabinleri, radarlara karşı artan görünmezliği, her zaman daha da artan seyir hızıyla uçak teknik ve estetik ideali uçal gemilerine yakınlaşıyor. İnsanın mı uçağı kullandığı yoksa uçağın içindeki sayısız makinelerin mi insanı kullandığı artık bilinmiyor. 1979 yılından beri hem uçak hem de uzay aracı olan uzay mekiği kullanılıyor. NASA'nın uzay gemilerinde mürettebat, uzaya bilgisayarların idaresinde fırlatılıyor ve rotayı değiştiremiyor. Buna benzer bir gelişme klasik havacılıkta da ortaya çıktı. Trafiğin yoğun olduğu havalimanlarında kalkış saati ve önceden verilen uçuş bilgilerine göre yörünge bilgisayar tarafından belirlenirken, askeri uçaklarda silah sistemleri ve uçaktaki elektronik cihazlar görevdeki pilotları görünmeyen hedeflere nişan alır hale getirdi.

**BAŞKA RÜYA**  
14-23 Aralık 1986'da Burt Rutan ve bayan arkadaşı, Voyager adlı katamaran tipi uçakla yere konmaksızın 186 km/sa sabit hızla dünya turu gerçekleştirdi.



**ELEKTRONİK MANZARA**  
1986'da bu konuda uzmanlaşmış basın, yapısında kullanılan bileşik maddeler ve motor egzoz sistemi sayesinde radarlara yakalanmayan F-117 tipi uçağın uçurulduğunu

duyurdu. Pilot elektronik bir harita sayesinde geceleri bile çok alçaktan uçarken yeryüzünü en ince ayrıntısına kadar izleyebilir.





# Yeni dünyalara doğru



## KÂŞIFLER

15. yüzyılda, Magellan ve adamları dünyanın çevresini ilk defa dolaşıp sınırlarını tespittiler. Uzayın kuzeyi ile kutuplardan ulaşılabilirliğine en erişilmez noktalar ulaşılmıştır. Bu dünya turunu atmosferin büyük ölçekli keşfi gerektirecektir.



**D**ünyamızın gelecek yüzyıllarda aydınlanması beklenen birçok sırrı vardır. Denizlerin dibinde, tropikal ormanların üstünde ne olmaktadır? Mavi gezegenimiz dışında, bilinmeyen dünyalar ve uçsuz bucaksız alanlar insanlığa açıldı. Güneş Sistemi keşfedilmeye başlandı. Bununla birlikte, insanoğlu yıldızları keşfe koyuldu ve uzayda yeni medeniyetlerin izlerini aradı.



## KOZMONOT

Yuri Gagarin'le insanlık "beşiğini terketti". Bu öncünün uzaydaki başarısını Güneş Sistemi'nin keşfi izledi. Rus kozmonotlar altı aydan bir yıla kadar

yer uydusunda kalmayı başarmışlardır. İnsanlar 21. yüzyılın başında Ay'a ve 2050 yılından önce de Mars'a gitmeyi planlamaktadırlar. Gökbilimciler teleskopları ve özel robotları sayesinde gezegenleri, yıldızları ve tüm uzayı öğrenmektedirler.





**VAHŞİ MARTİ**  
Antarktika'da yaşar.  
Uçarken diğer kuşların  
avlarını çalar.



**DENİZ MARTİSİ**  
Kuzey Yarımküre'deki  
ada ve yarıylara  
yuvasını yapar.



**MANÇO PENGÜEN**  
ve yavrusu.



Antarktika'da yaşayan  
Ross foku



Rubens foku (Bering  
Boğazı).



Şapkalı fok.



Weddel foku  
(Antarktika).



**BEYAZ AYI**  
Yaşayan etoburların  
en büyüğüdür ve  
Arktik'te yaşar. Fok  
avlar ve hayatının  
büyük bir kısmını  
suyun içinde, yağlı ve  
kalın kürkü sayesinde  
soğuktan korunarak  
geçirir.

# Yaşayan dünya

Eğer yaşamaya devam etmek istiyorsak gezegenimiz de canlı kalmalıdır. Bununla birlikte kimyasal atıklar doğanın dengesini tehlikeye sokmaktadır. Bu tehdidin etkisiyle çağımızın en büyük meydan okuması gerçekleşmiş, doğa kanunu anlaşılmalı ve onu oluşturan hayvan ve bitki türlerinin ilişkileri öğrenilmeye çalışılmıştır. Bunlarla birlikte canlıların üzerindeki etkinlikler ile iklimler veya okyanus akıntılarının dolaşimleri da öğrenilmelidir.

**K**imyasal gübrelerin yoğun kullanımı ve tropikal ormanların yok edilmesi, dünyanın kaynaklarından ne zamana kadar faydalanacağımızı belirtecek kadar büyük tehlikelerdir. Bunun sebebi hayvan ve bitkilerin değişik biyolojik özellikler mi göstermesi midir? Bu hayati soruyu yanıtlamak için, insanlar tüm olanaklarını kullanarak, uydular ile alan araştırmalarından faydalanarak dünyayı gözlemişlerdir ve yüzbinlerce bilimadamı bilmek ile farkından olmadan tahrip etmek riski arasındaki devinimde yer almışlardır.



Güney Kutbu'ndaki  
düzgün bir aysbergin  
okyanusta erimesi için  
iki ila dört yıl  
gerekir.



Aysbergin batmış  
kısmı hacminin yüzde  
90'ını temsil eder.

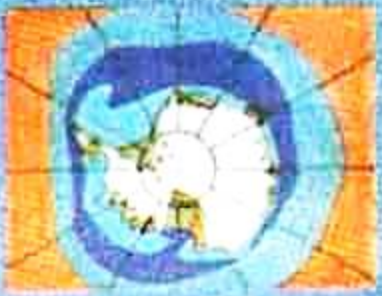


Kuzey Kutbu  
aysbergları Kuzey  
Atlantik'teki gemilerin  
güvenliğini tehdit eder.



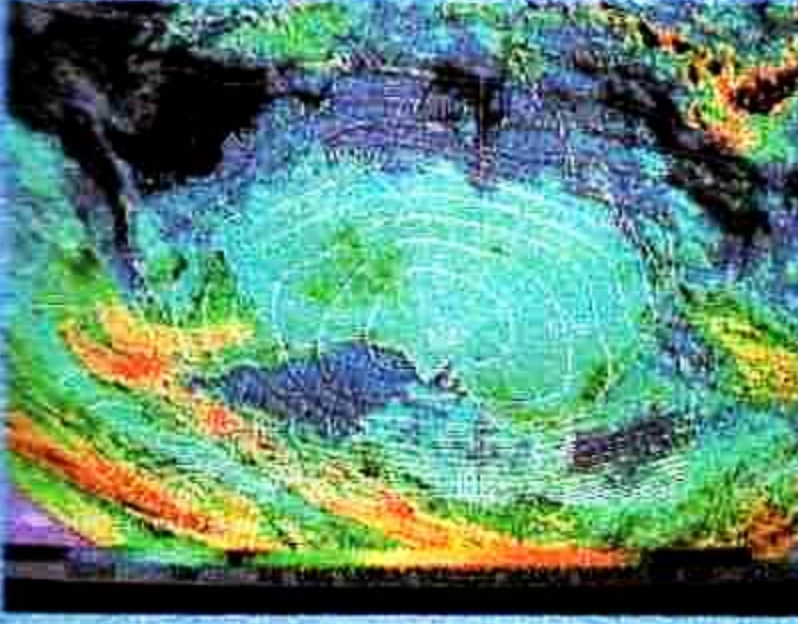
Antarktika'da,  
Ruslar'ın Vostok  
İstasyonu'nda 2000

metre derinlikte  
bulunan buzlanmış bir  
havanın incelenmesi  
sonucu,  
bilimadamları, kar  
yağdıkça buz içinde  
oluşan hava  
kabarcıklarının  
kimyasal bileşiminden  
iklimlerin 150.000  
yıllık bir tarihi  
geçmişe sahip  
olduklarını  
öğrenmişlerdir.



Buzdan iki kubbe  
gezegenin iklimini  
belirtir.





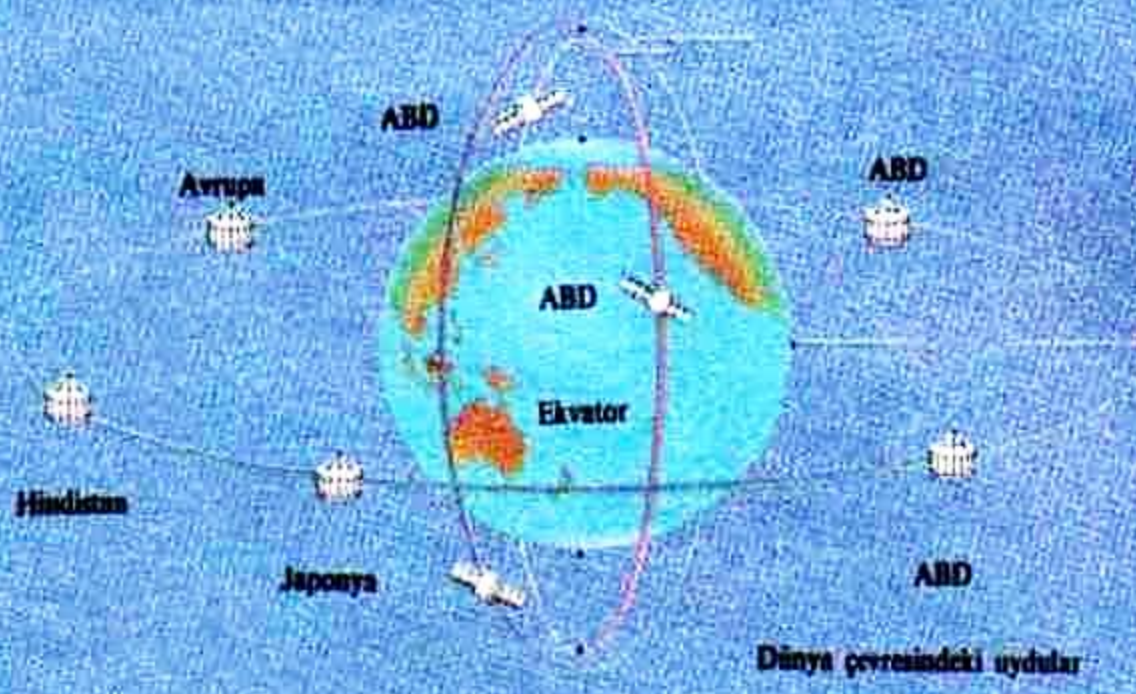
#### SINIRLI ÖNCEDEN GÖRÜŞ

Uydular tarafından elde edilen görüntüler şaşırtıcı bir kesinliktedir ve

önceden tahmin yapılması, meteorolojik değişimlerin gözlenmesinin kolay olduğu sanılmıştır.

Buna rağmen, matematikçi ve fizikçilerin son yıllarda yaptıkları araştırmalar bu umudun boş olduğunu ortaya çıkarmıştır. Meteoroloji kaptırı bir bilimdir. Atmosferdeki değişkenlik sonucu, küçük bir karışıklık çok hızlı bir şekilde fırtınaya dönüşebilir. Bununla birlikte çok sayıda küçük karışıklık olabilir ve hangisinin fırtınaya sebep olacağı önceden bilinemez. Meteoroloji ile uğraşanlar önceden tahmin etme limiti olan onbeş günü geçip elde edilen bilgileri iyileştirme çabası içine girmişlerdir.

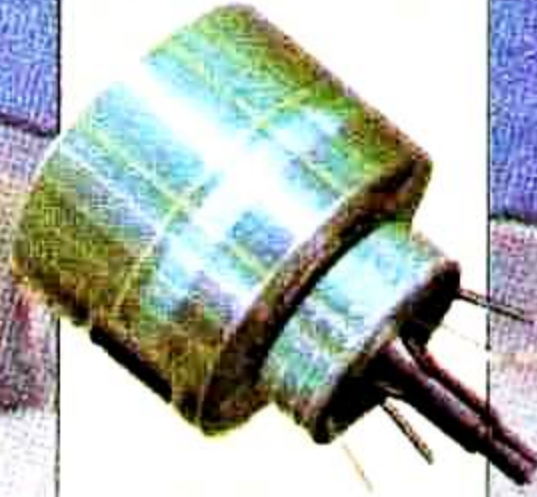
**2** 1. yüzyılda topraklar, bitki örtüleri (ormanlar ve ekili alanlar), okyanus akıntıları, kutup kubbeleri, uydular ve dedektörlerle gözleneceklerdir. Günümüz meteoroloji uyduları bu gözlem sayesinde yeryüzü atmosferi hakkında önceden bilgiler sunmaktadırlar. İki gözlem istasyonu birleştirilmiştir. Ekvator düzleminde ve 36.000 kilometre yükseklikte bulunan bir tanesi uyduların dünyaya göre "sabit" kalmasını, tüm yarımkürenin izlenmesini sağlar. Daha aşağıda bulunan (400-900 kilometre) diğeri dünyanın hareketini esas alarak kutupların izlenmesini sağlar.



Artık meteoroloji ile uğraşanlar kurbağa kullanmıyorlar. Entegre istasyonlar,



fırıldaklar, aerometreler ve barometreler sıcaklığı,

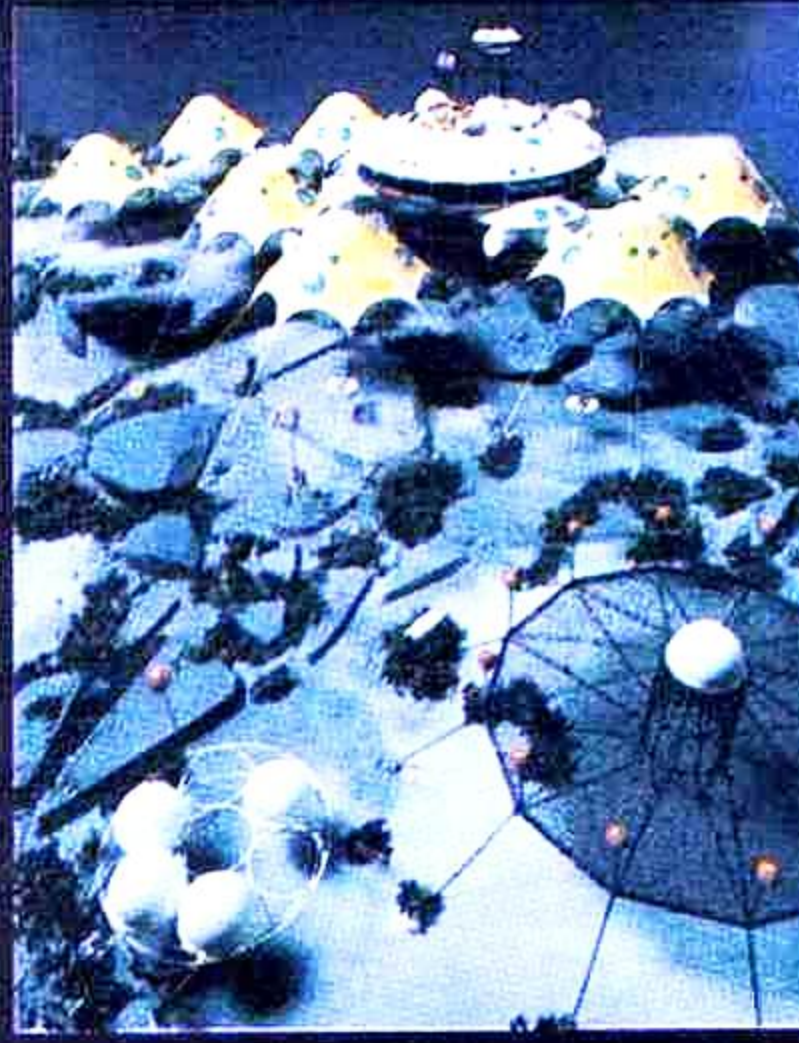


yönü, rüzgârın hızını, atmosfer basınçlarını kaydediyorlar. Ama en çok yararlanılan yörüngesi boyunca bulutlu tabakayı görüntüleyen, sıcaklıkları, tüm gezegen üzerindeki rüzgârları ölçüp tüm dünyaya gerekli bilgileri yollayan gözlem uydusudur.



# Deniz dibindeki yaşam

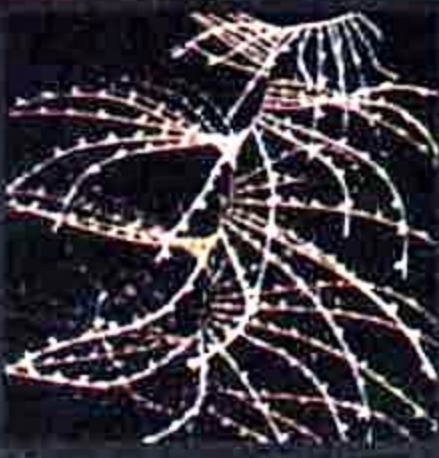
Okyanusların dibinde 3.000 metreden sonrası Dünya yüzölçümünün %65'ini temsil eder. Diplerin keşfi değişik davranışlara sahip yeni hayvan türlerinin keşfine imkân tanıyacaktır. Güçlü basınca dayanabilen denizaltılar 11.000 metre derinliğe kadar inmeyi başarmışlardır ve hayatın hidrotermal kaynaklar sayesinde geliştiğini gözlemişlerdir.



**DENİZALTINDA YAŞAMAK**  
Mimarlar denizaltındaki kasabalar hakkında projeler yaratmaktadırlar, araştırmacılar veya tatile çıkanlar için. Laboratuvarlarından veya evlerinden su içindeki çevrelerini dalgıç elbiseleri ile araştırabilirler. Ama önce hem düşmanca hem de etkileyici olan bu ortamı teknoloji ile kullanım altına almak gerekir.







**DENİZ ÇALISI**  
İçinde mercanların, manisalesinin, denizanelarının bulunduğu tipik ailenin temsilcisidir ve bazıları çok büyük derinliklerde yaşarlar.



**MİKROSKOPİK HAYAT**  
Okyanus

yaşayanlarının besin piramidinin temeli olan ve fitoplanktonları (solda)



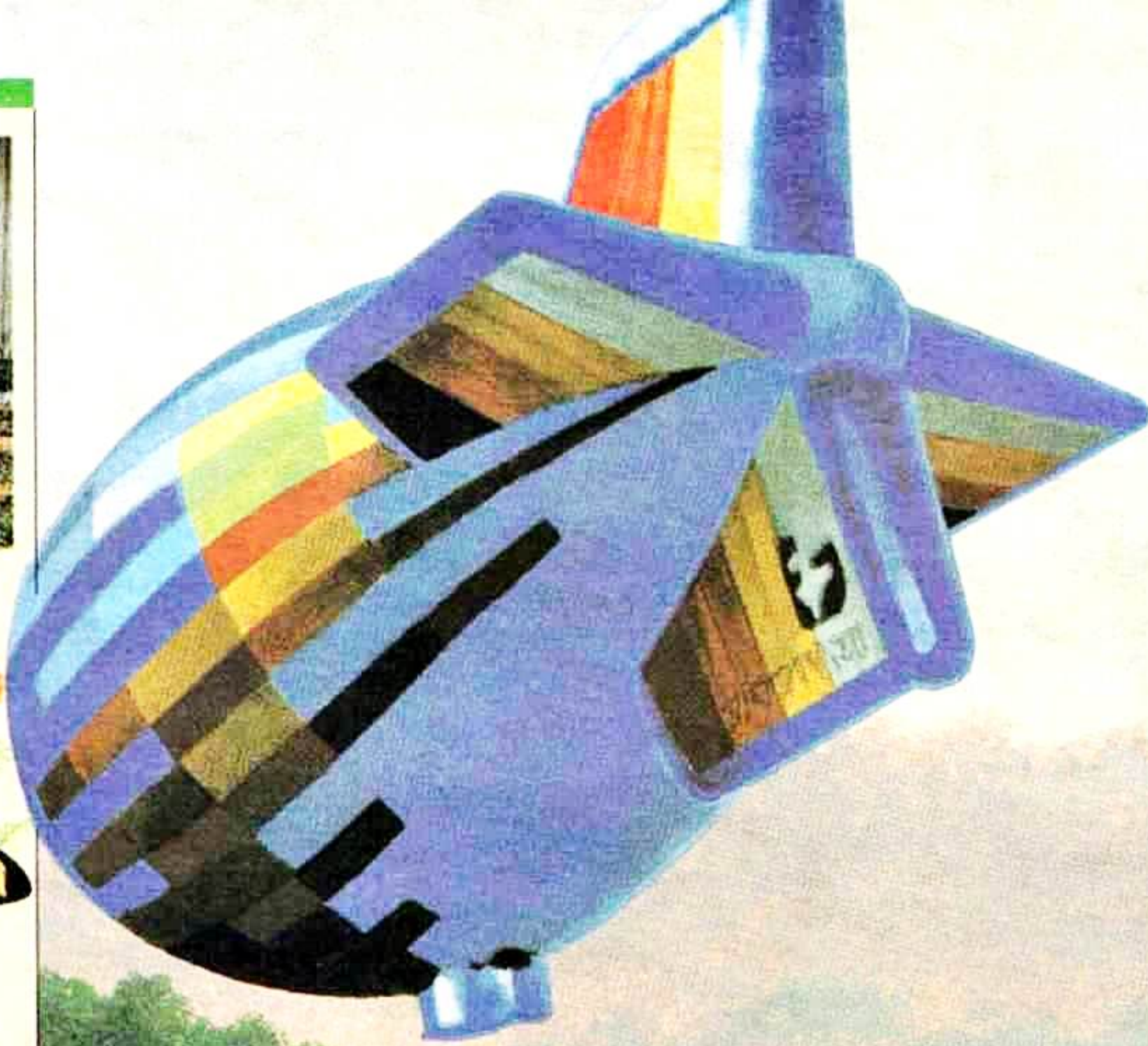
oluşturan mikroorganizmalar hâlâ birçok sır saklamaktadırlar. Güneş enerjisi ve karbon gazını kendini oluşturan moleküllerine ayırdıktan sonra avla yaşayanların zinciriyle büyük hayvanların temel maddesini oluşturlar. Tüketilmemiş kavrılar dibe batırlar ve içinde saklı kalan havanın karbon gazı planktonlarca ele geçirilir.







Tropikal ormanların tepelerinin keşfi daha çok sportif amaçlar için uygundur. Bunlardan bir tanesi "tepelerin salı" adı verilen hafif, taşınabilir ağaçların tepesinde oluşan yapıdır.



Şempanzenin ellerinin (aşağıda 1) orangutanın ellerinden (aşağıda 2) daha bükülgen ve etkili olması hayvanların



ortama karşı adaptasyonlarını gösterir.



### MİLYONLARCA TÜR

Uzmanlar, tropikal ormanların bilinmeyen

milyonlarca tür hayvanını bulmalı ve onları doğal ortamlarında araştırmalı.

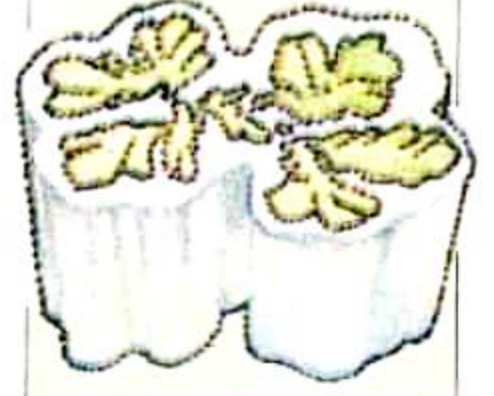
Bir orangutanın büyümesi gibi gizemli yaşamlar yeni bilgilere kaynak olacaktır. Tüm bu öğrenilenler insanlara hastalıklara karşı mücadelesinde yardımcı olabileceği gibi doğal ve işlenmiş alanların yönetiminde de kullanılır.





# Ormanlar

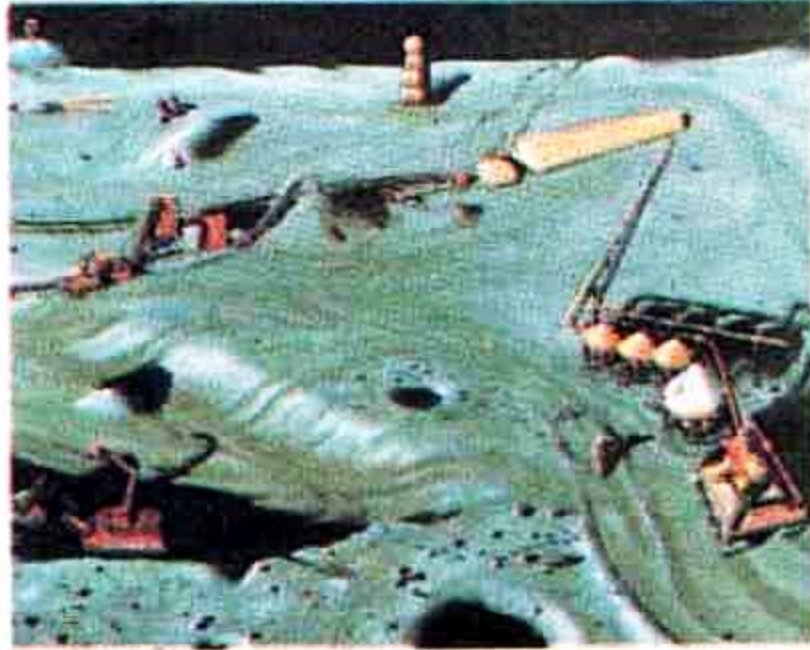
Tropikal ormanlar, milyonlarcası hâlâ bilinmeyen gezegenin bitki ve hayvan türlerinin yüzde 90'ını barındırır. Sadece bir ağaç üzerinde onlarca bitki türü sayabiliriz. Ormanların yokolması ile 30 yıl içinde hepsi kaybolabilir. Tropikal ormanların biyolojik ve genetik zenginliklerinin keşfedilmesi, tedavi edici moleküllerin bulunması bilimsel ve tıbbi yeniliklere yol açacaktır.



**SARMAŞIKLAR**  
İç yapıları nedeniyle gerçek doğal lastiklerdir. Botanik ile uğraşan uzmanlar gezegenlerin sırlarını yeni topraklarda arayacaklardır.

karışmış yoğun bir ağ  
şekillendirir ve güneşle  
tamamen  
aydınlanmıştır.  
Binlerce bitki ve  
hayvan türü toprağa  
hiç inmeden ağaçların  
üstünde yaşamaktadır.





Dünyanın emekleme dönemini aşması için insanoğlu öncelikle yerçekimini yenmelidir. Sanki insan 6.500 kilometrelik bir çukurun içindeymiş gibidir. Kurtulmak



**UYDU ÜSLERİ**  
Standart, hafif ve sağlam elemanlardan meydana getirilmektedir. 5 santimetre çapındaki karbon-epoksi telden ve 26 delikli düğümlerden oluşan mertekler deneyimli astronotlarca kalın uzay eldivenlerine rağmen elle inşa edilebilirler. NASA tarafından 1985'te test edilen çaprazlama bu yapıya sağlamlığını kazandırmıştır. Ama birleştirme için gerekli zaman ve üssün

bakım masrafları kozmik ışınların alınması tehlikesini doğurur. Bununla birlikte bu tür tehlikeli görevlerde insanın yerini almak üzere tasarlanmış uzay robotlarından faydalanılması düşünülmektedir.

## Uzaya hükmetmek

İnsanların uzayda yayılması, gezegen banliyölerinin kullanılması ile başlayacaktır.

Uydu istasyonlarının

kurulması ve Ay üzerine

sürekli yerleşme. 21. yüzyılın başlarında insanlar Dünya'nın yörüngesi üzerinde büyük istasyonlar inşa edecekler. Güneş'le beslenen laboratuvarlardan oluşan bu istasyonlar uzayın ve tehlikelerinin ehlileştirilmesine olanak verecektir: Boşluk, kozmik ışınlar, yalıtılma. Sonra doğal uydumuz astronotların doğal nesnesi olacak: Astronomik gözlemler için ideal bir yer olan Ay, aynı zamanda daha uzak araştırmalar için bir liman görevi görecek.

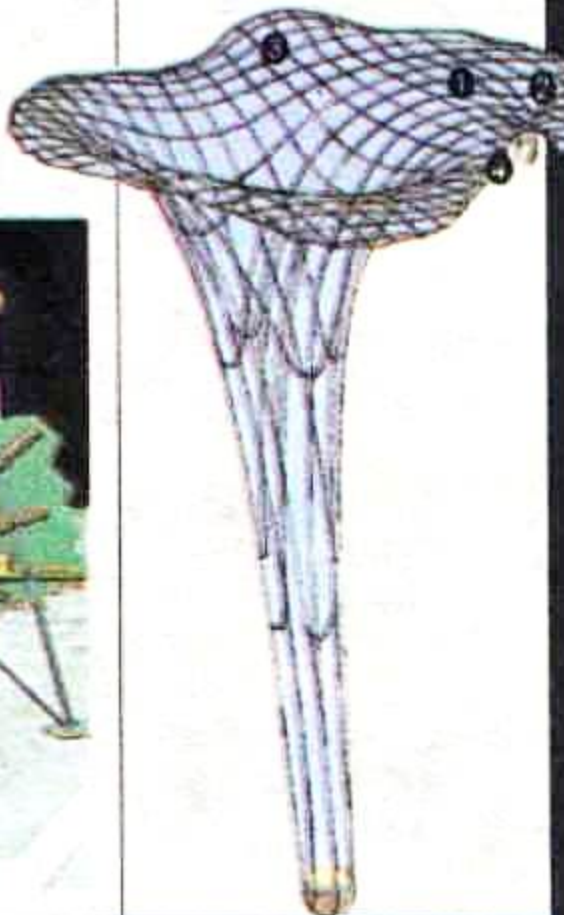


### AY'IN GÖZLENMESİ

Ay oluşumundan ve şiddetli meteor bombardımanından Güneş Sistemi'nin 4.5 milyar yıllık geçmişi olduğunu gösterir. Ay yüzeyinin astronot ve uydularla incelenmesi zamandan mucizevi bir şekilde korunmuş bir tarih kitabının okunmasına benzetilmektedir.

için ve gezegen yörüngesine yerleşmek için bir cisim en az saniyede 8 kilometrelik bir hızla ulaşmalıdır. Yerçekiminden kurtulmak ve uzayın derinliklerine yolculuk için saniyede en az 12 kilometrelik bir hızla ulaşılmalıdır.

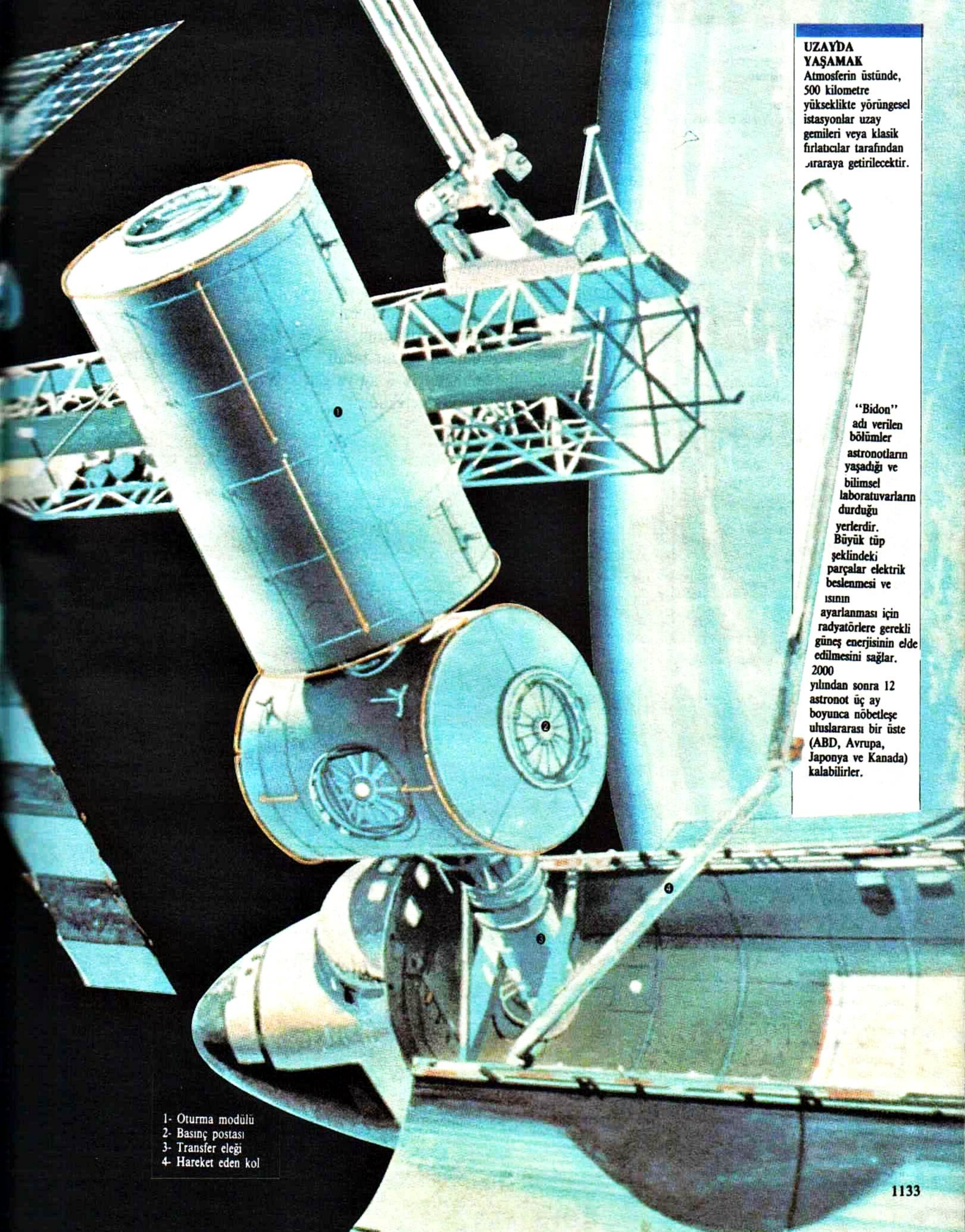
Soldaki şekil bir Ay uzay üssünü göstermektedir. Yerçekimi kuyusundan zorla çekilmektense uzaklaşmak daha kolaydır. Ayrıca çekimin dengelendiği ve üs kurulmaya izin veren Lagrange noktaları (1, 2, 3 ve 4) görülmektedir.





**UZAYDA  
YAŞAMAK**  
Atmosferin üstünde,  
500 kilometre  
yükseklikte yörüngesel  
istasyonlar uzay  
gemileri veya klasik  
fırlatıcılar tarafından  
araraya getirilecektir.

"Bidon"  
adı verilen  
bölümler  
astronotların  
yaşadığı ve  
bilimsel  
laboratuvarların  
durduğu  
yerlerdir.  
Büyük tüp  
şeklindeki  
parçalar elektrik  
beslenmesi ve  
ısının  
ayarlanması için  
radyatörlere gerekli  
güneş enerjisinin elde  
edilmesini sağlar.  
2000  
yılından sonra 12  
astronot üç ay  
boyunca nöbetleşe  
uluslararası bir üste  
(ABD, Avrupa,  
Japonya ve Kanada)  
kalabilirler.

- 
- 1- Oturma modülü
  - 2- Basınç postası
  - 3- Transfer eleği
  - 4- Hareket eden kol



## MARS HAREKATI

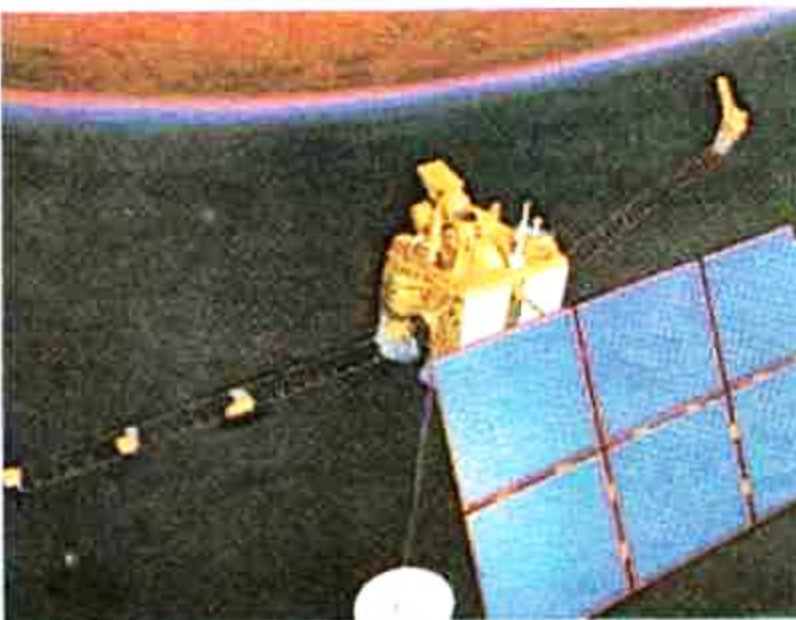
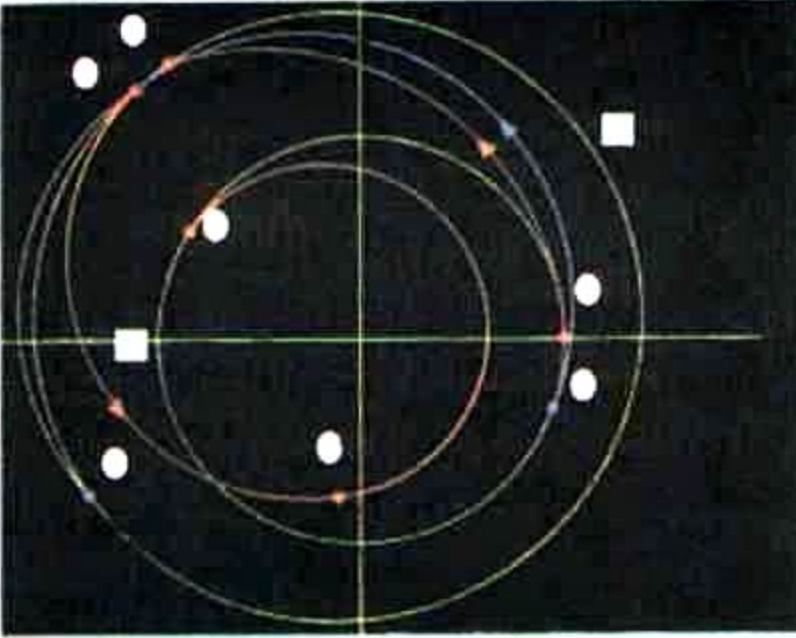
(Ortada, aşağıda).  
A- Mars'ın yörüngesi  
B- Dünya'nın yörüngesi  
1- Gemideki yükün fırlatılması

fırlatılması  
4- Mürettebatın varması  
5- Mürettebatın hareketi  
6- Venüs etrafında hızlanma



2- Gemideki yükün varması  
3- Mürettebatın

7- Mürettebatın Dünya'ya dönmesi



## KIRMIZI GEZEĞEN

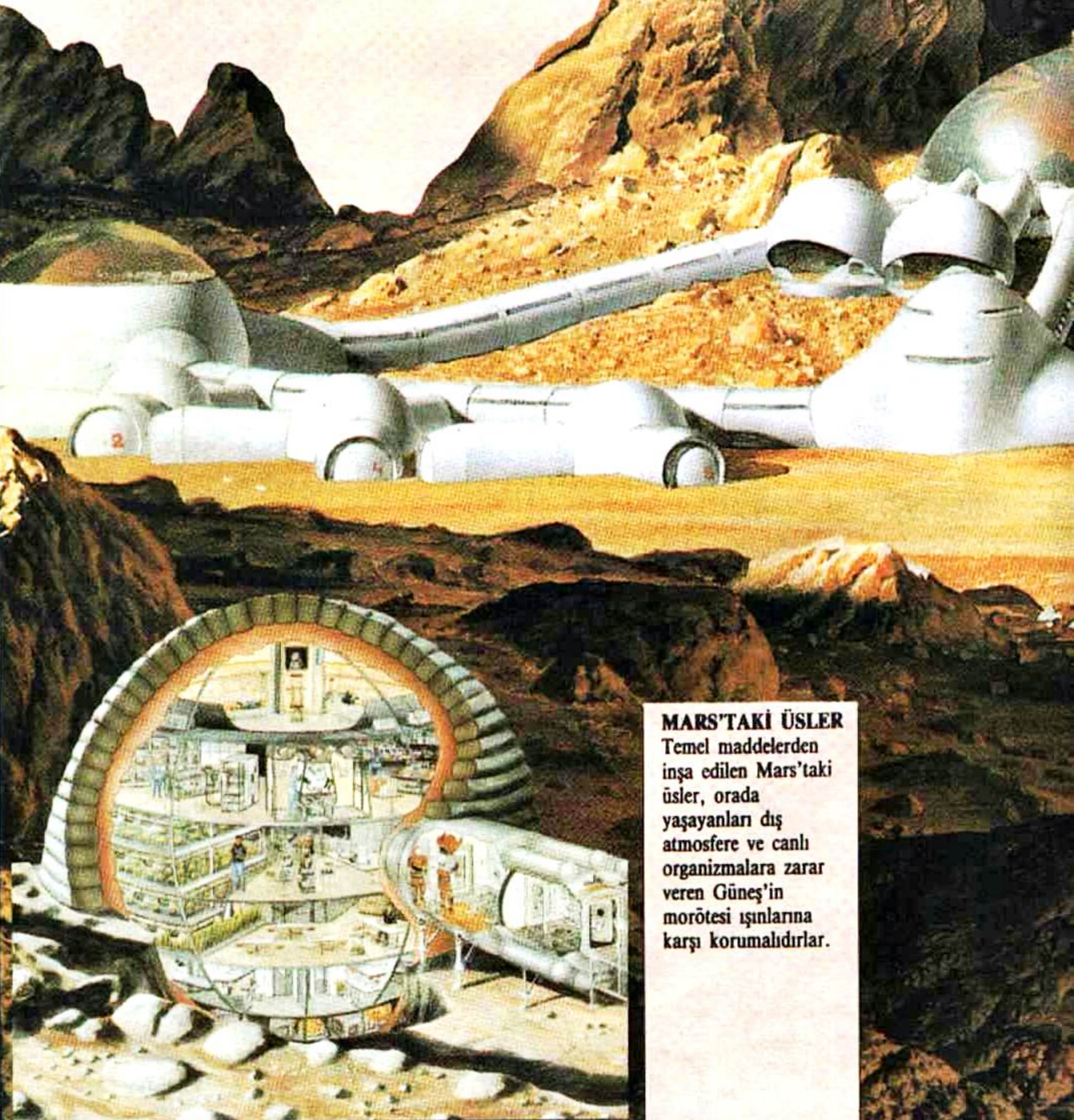
Mars'ın hacmi dünyanın yüzde 15'ini ve kütlesi yüzde 10'unu oluşturur. Eğer bir Mars yılı Dünya yılının iki katı uzunlukta olursa, iki gezegende de günlerin süreleri hemen hemen aynı olur. Araştırmalar Mars üzerinde kaya ve kumlardan oluşan bir arazi,  $-133^{\circ}\text{C}$  ile  $+22^{\circ}\text{C}$  arasında değişen ısı ve mevsimlerin varlığını göstermiştir. Gezegenin oluşumundan beri varolan su büyük kanyonların gösterdiği gibi toprağa işlemiştir ve bugün toprağın içinde donmuş bir haldedir.

## MARS'A YOLCULUK

Bir uzay gemisi yolculuğunu Venüs'ün yardımcı çekimini kullanarak kısaltabilirdi ama yine de gidiş dönüş için astronotların ağırlıksız ve kapalı kalmaya dayanacakları uzun aylar gerekmektedir (üstte, ortada, bir görev projesinin güzergâhı). 1992'de NASA tarafından fırlatılan "Mars Observer" uydusu kırmızı gezegeni üç yıl boyunca izleyecek ve geleceğe ait sitelerin kurulmasına yardımcı olacak araziye ait tüm görüntüleri gönderecek.

# Hedef Mars

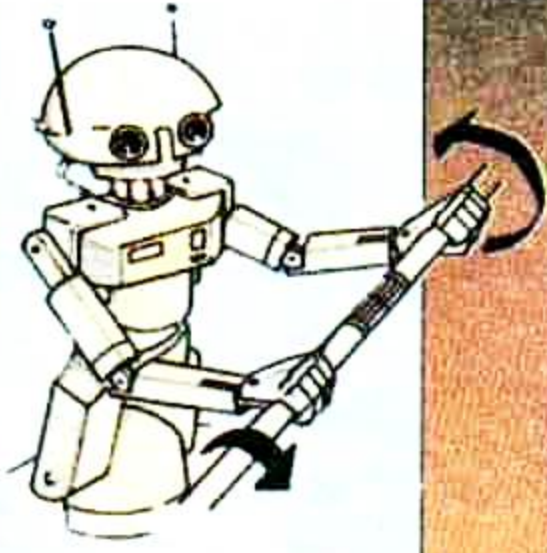
Güneş'ten 228 milyon kilometre uzakta bulunan Mars, insanlığın Güneş Sistemi'ndeki keşiflerinde öncelikli hedef olacaktır. Sahra kadar kurak olan bu gezegen kolonileştirmek için en iyi şansımızdır. Solunuma izin vermeyen atmosferine rağmen yüzeydeki suyun yokoluşuna dek, yaşam ihtimali vardır. Astronotların yolculuğunu beklerken, sondajlarla gerekli gözlemler yapılacak ve robotlar 2025 yılından önce gerçekleşmesi beklenmeyen çıkarma için hazırlıklarını tamamlayacaklar. Yolculuğun en zor tarafı süresi: Gezegene ulaşabilmek için 6 ay ve geri dönebilmek için de aynı süre gereklidir.



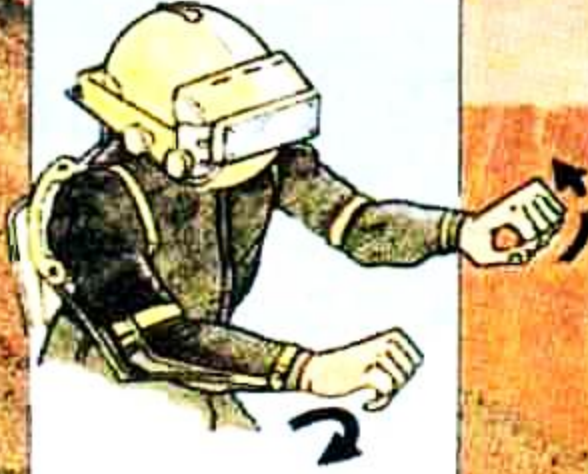
## MARS'TAKİ ÜSLER

Temel maddelerden inşa edilen Mars'taki üsler, orada yaşayanları dış atmosfere ve canlı organizmalara zarar veren Güneş'in morötesi ışınlarına karşı korumalıdır.





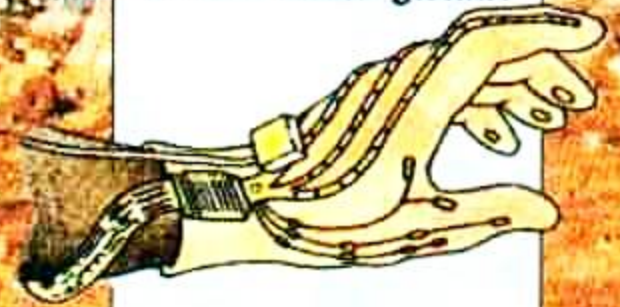
### KUMANDA EDİLEN ROBOTLAR



Uzay macerası için  
robotların geliştirilmesi  
gerekmektedir.  
Robotlar zor ve



tehlikeli işleri yerine  
getirebilirler ama  
onları direkt olarak  
kontrol etmek gerekir.



Meteorlardan bir  
tanesi astronot (3) ile  
robot (1) arasında sıkı  
bir ilişki kurulması ile  
sağlanır. Astronot  
kaskının üzerindeki  
ekranda (4) robotun  
kamarasıyla (2) çektiği  
filmleri görür. Elleri  
ve uzuvları,  
hareketlerini kaydedip  
robota ileten  
sensörlerle (5)  
kaplıdır. Geri  
dönümde, robotun  
sensörleri astronota  
dokunduğu cisimlerin  
direncini iletir.  
Böylelikle bu olaya  
göre hareketlerini  
ayarlayabilir. Böyle  
bir teknolojinin  
başlangıç adımları  
laboratuvarında  
atılmıştır.



# Güneş Sistemi'ne yolculuk

20. yüzyılın sonunda ve 21. yüzyılın başındaki uzay araştırmalarının hedefi Güneş Sistemi'nin gezegenleridir. 1980'li yıllarda "Pioneer" ve "Voyager"ın ilk araştırma uçuşlarından sonra tüm gezegenler, yörüngelerinde birkaç yıl kalabilen ve uzaybilimcilerin detaylı bilgiler elde edebilmesine olanak sağlayan sondalarla araştırılmıştır.

**GALİLEO**  
Üç yıl boyunca  
Jüpiter'i ve uydularını  
etkileyen hareketleri  
incelemeye olanak  
sağlamıştır.





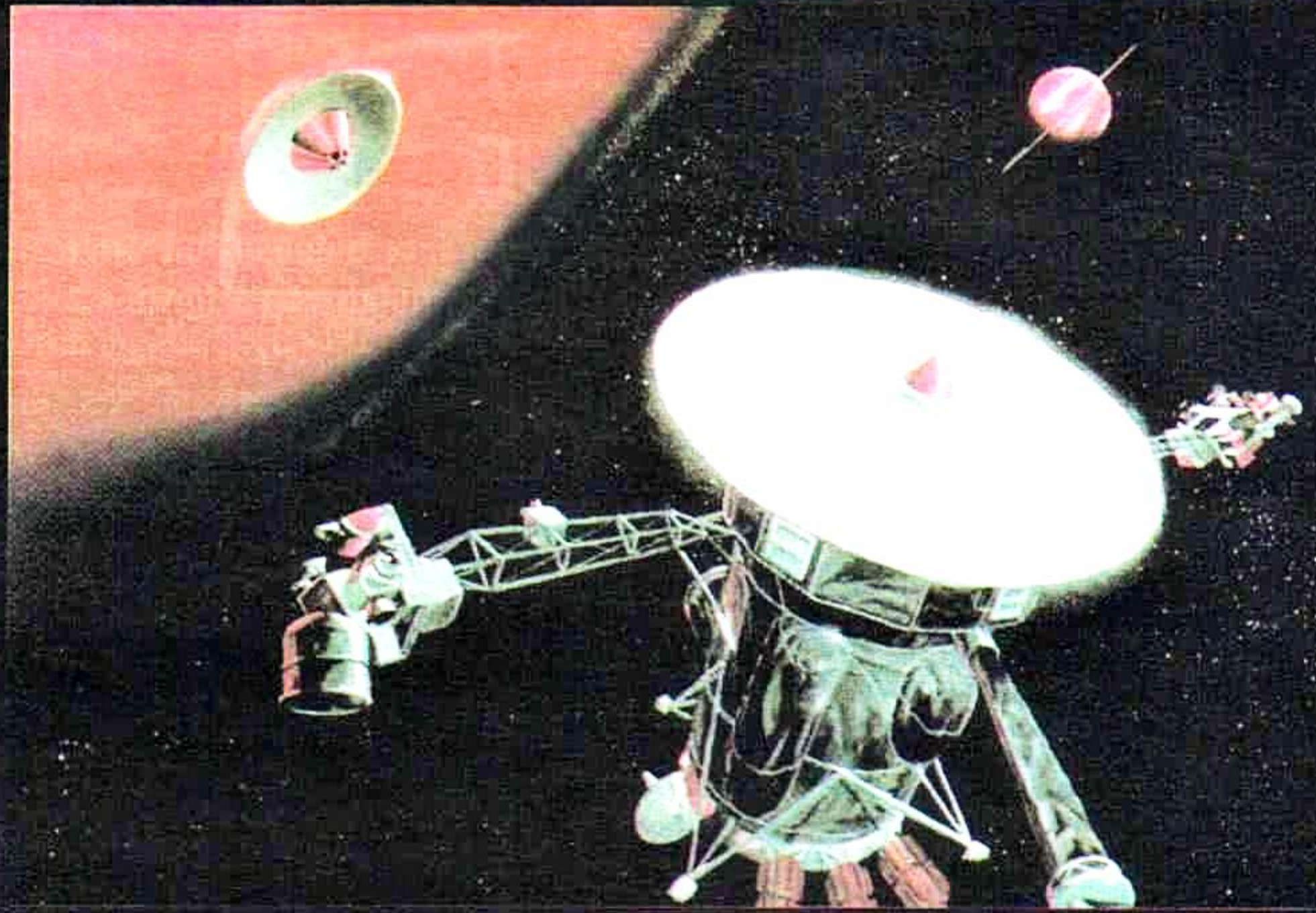


**JÜPİTER**  
Bilimadamları  
Venüs'ün (üstte),  
Uranüs'ün (ortada) ve  
Jüpiter'in (aşağıda)  
daha iyi resimlerini  
istemektedirler.  
1995'te Galileo (solda)  
Jüpiter'in yörüngesine  
girecektir. Güneş  
Sistemi'nin en büyük  
gezegeni olan Jüpiter  
gaz küresinden ve  
karışık meteorolojik  
olaylardan meydana  
gelmiştir. Yüzeyinde  
güçlü "göz" bir  
sürekli siklondur.

**URANÜS, MAVİ  
DEV**  
Güneşten 3 milyar  
kilometre uzakta

bulunan Uranüs  
gezegeni dünyadan  
dört defa daha  
büyüktür.  
Yörüngesinin yüzeyi  
boyunca kendi  
etrafında dönen tek  
gezegendir: Onu araba  
tekerleğine  
benzetebiliriz; her  
kutbu 42 yıl boyunca  
Güneş'e karşı  
gelmektedir.

En uzak gezegen olan  
Pluton'un bilgisayarla  
oluşturulan şekli.



Bu araştırma sabır gerektirecektir. Çünkü Jüpiter, Satürn veya Uranüs'e ulaşmak için yıllar gerekmektedir. Böylelikle 1989'da fırlatılan Galileo sondası 1995 yılında Jüpiter'in yörüngesine girecektir. 2004 yılında "Cassini" sondası Satürn'ün etrafında dönecek, "Huygens" metan okyanuslarından oluşan en büyük gezegen doğrultusunda hareket edecektir. Güneş Sistemi'nin hangi temel maddelerden meydana geldiğini daha iyi anlamak için bir kuyruklu yıldız veya asteroidi inceleyeceğiz; sonda gelip konacak, ayrılmayı gerçekleştirecek ve dünya yönünde gidecek. Bu projeler günümüz teknolojisi ile sınırlandırılmışlardır ama ateşleme ve robotlardaki yenilikler sondaların daha hızlı hareket etmesine ve daha fazla araç-gereç taşımaya olanak sağlayacaktır.

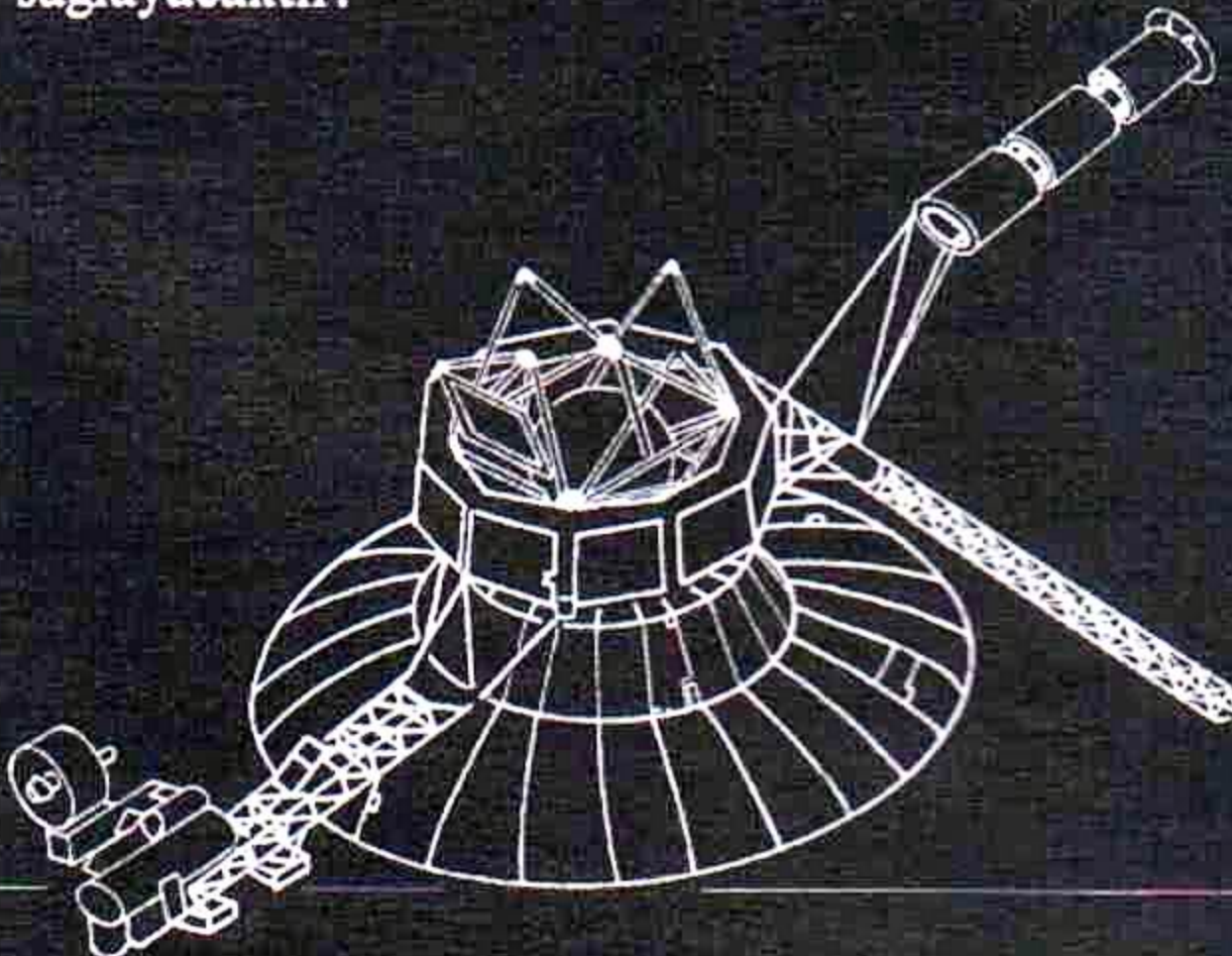
**SATÜRN İÇİN  
"CASSİNİ"**  
2004 yılına doğru  
"Cassini" sondası  
(üstte) kayalardan,  
çakıllardan, tozlardan  
ve küçük buz  
bloklarından oluşmuş  
binlerce halkası  
bulunan Satürn  
gezegeni etrafında  
yörüngeye oturacaktır.  
Satürn'ün yirmi  
uydusu içinde araziye  
inmek için  
"Cassini"den ayrılan

oluşturmayı düşünen  
araştırmacıları  
heyecanlandırmakta-  
dır. Satürn'ün uydusu  
4.5 milyar yıl önceki  
Dünya atmosferinin  
kimyasal bileşimi için  
iyi bir tanıktır.  
"Huygens" sondası  
Dünya'nın geçirdiği  
temel kimyasal  
reaksiyonların,  
maddeden canlı  
mekanizmalara geçen  
işlemlerin, karbon  
kökenli organik  
moleküllerin  
öğrenilmesini  
sağlayacaktır.

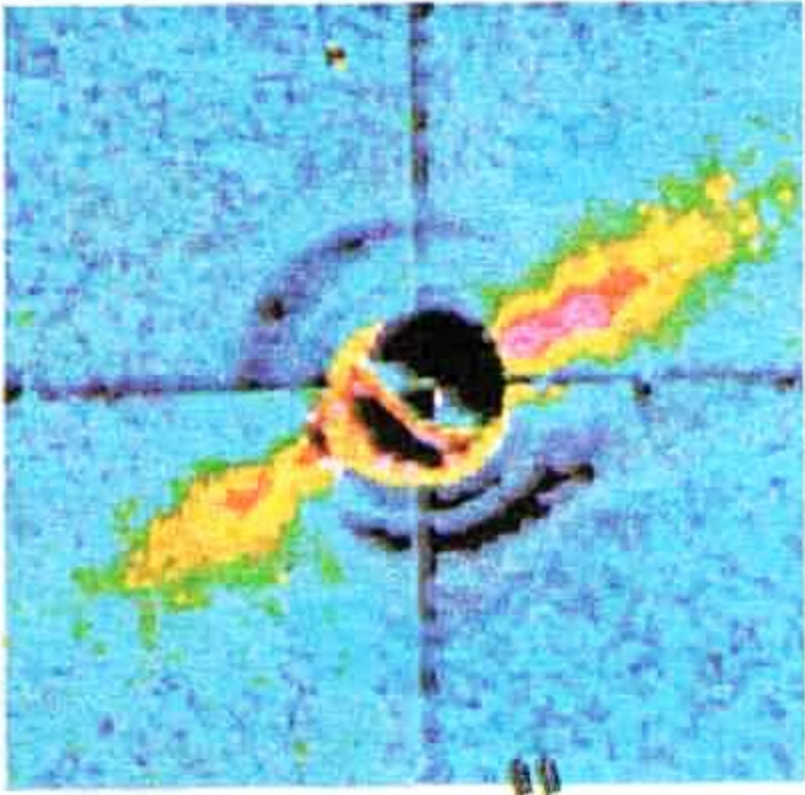


"Huygens" sondasını  
karşılama şerefine  
Titan kavuşmuştur  
(üstte). Titan  
bilimadamlarınca ilkel  
donmuş dünya olarak  
kabul edilir. Gazları  
sıvı hale dönüştüren  
korkunç bir soğuk  
hüküm sürmektedir.  
Böylelikle yüzeyde  
metan (kolay tutuşan  
gaz) okyanusları  
oluşmaktadır. Hayat  
için elverişsiz olmasına  
karşın Titan  
temellerini inceleyen  
ve Dünya'nın  
atmosferinde  
laboratuvar koşullarını

**"VOYAGER'LAR**  
Sayesinde uzak  
gezegenler hakkındaki  
bilgilerimiz artmıştır.  
"Voyager 2" (solda)  
sırasıyla Jüpiter,  
Satürn, Uranüs ve  
Neptün'ü ziyaret  
etmiştir.







#### SAMANYOLU ARAŞTIRMA LARI

Uzaya gönderilen  
"Cos B" uydusu  
gamma ışınlarını  
üzerine çekerek  
yeni gökcisimleriyle  
ilgili bilgiler toplar.



#### BAŞKA GÜNEŞ SİSTEMİ?

Eğer uzaylılar varsa  
onlara bir gezegen  
gerekmektedir.  
Güneş'te olduğu gibi  
diğer yıldızlar  
çevresinde gezegenlerin  
aranması temel bir  
amaçtır. Beta-Pictoris  
yıldızı etrafında  
görülen toz bulutunun  
(üstte) incelenmesi  
Güneş Sistemi'nin  
benzer gezegenlerinin  
devinen bir oluşum  
sonucunda meydana  
geldiğini gösterir. Bu  
durumda, sadece  
bizim galaksimizde  
milyarlarca yıldız  
var olacaktır.

Uzaybilimcilerin  
gözledikleri maddeler  
arasında özellikle  
evrenin oluşması  
dışında yayılan ışık ve  
galaksiler ortasındaki  
yıldızları yutan  
karadelikler çok  
etkileyicidirler. 1992'de, 15 milyar  
yıldan beri yani "big  
bang"den bu yana  
tüm evreni dolduran  
çok soğuk foton  
oluşumlarında çok  
küçük değişimler  
ölçülmüştür. Bu  
değişimler küçük  
galaksilerin oluşumunu  
belirtir.

# Yıldızları gözlerken

Milyarlarca ışık yılı uzakta bulunan milyarlarca yıldız... Keşfedilmeye sunulan evren hayal gücü için çok geniştir. Kirlenen şehirleri terkeden uzaybilimciler And Dağları'nın tepelerine ve Hawaii'deki volkanlara, inşa ettikleri teleskopları yerleştirmişlerdir.

Gelecekte önce uzayda, sonra Ay'da kullanılan aletlerle en uzak ve en az ışıklı gökcisimleri gözlenebilecek.

#### UZAYDAKİ GİZEM

Galaksimizin çok ilginç bir yapısı vardır. Başka bir galaksinin hemen yanbaşıda yer almaktadır. Ve onunla son derece uyum içindedir.

#### İÇ İÇE GEÇMİŞ AY YANILMA

Galaksimizin kenarında dünyayı gözlediğimizde tam ortada olduğumuzu zannediyoruz. Oysa bu, evreni paylaşanların düşebileceği bir yanılgıdır.

Uzaybilimcilere göre

gözlenebilen evrenin boyutları milyarlarca yıldızdan oluşan milyarlarca galaksi barındıran 20 ile 40 milyar ışık yılı arasındadır.





# Zamanı durdurmak

Uzaybilimcilere göre, evrenimizin bir tarihi vardır. Bu tarih, 15-20 milyar yıl önce bir patlama ve bugün de süregelen bir yayılma ile başladı. Zaten

evrende uzağı görmek, zamanı yeniden canlandırmaktır:

Bu, bir cisim tarafından yayılan ışığa ulaşmaktır.

Uzaybilimciler 15-20 milyar ışık yılı gözlenebilen limiti olan evreni

inceleyip ilk yıldızlar ve evrenin

oluşumuna ait bilgileri öğrenmek istemektedirler.

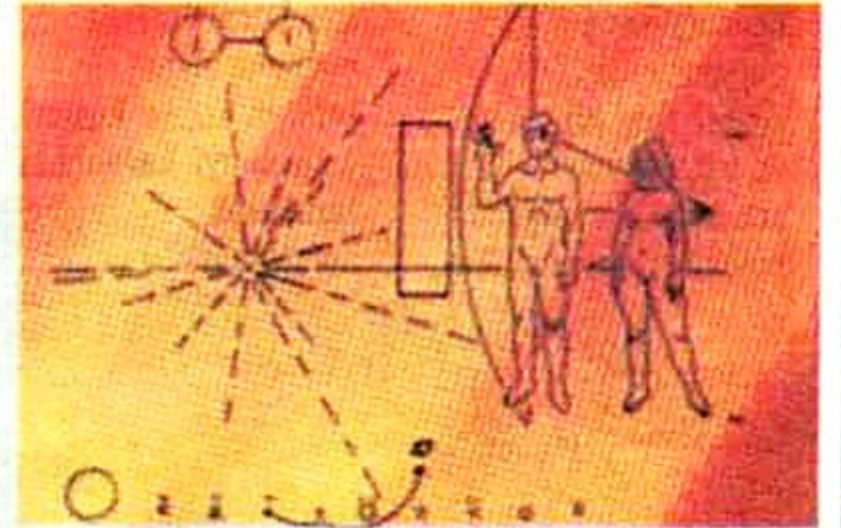


mesajlar yollamaktadırlar.

**UZAYDAKİ ŞİŞE**  
1977'de fırlatılan "Voyager 2" Ophiucus takım yıldızına yolculuğunda altın bir diskten oluşan ve içinde Dünya'ya ait resimler, hayat tarzı, bilimsel haberler, sesler (balinaların şarkısından bebeklerin ağlamasına kadar) içeren ve bir gün yeni medeniyetler tarafından çözülmesi beklenen bir çeşit "deniz şişesi" bulundurmaktadır. Çizgili şemalar (üstte) bilgili bir "E.T."ye sondanın kalkış noktasını belli edecektir. Ama yıldızlar arasındaki mesafeler -en yakınları



1- Sayılar 2-Atomlar  
3- DNA 4- Dünya nüfusu 5- Arecibo teleskobu.

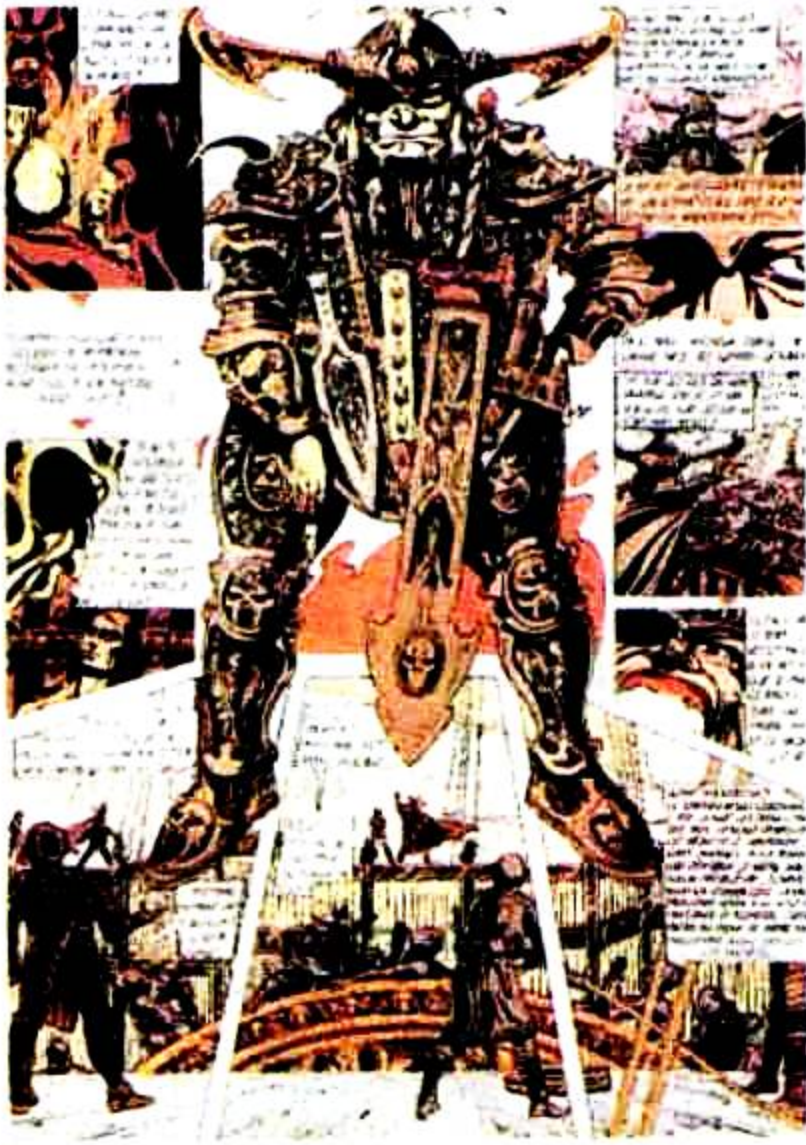


## ALO E.T.?

Dev teleskop (üstte, Porto Rico'da bulunan Arecibo teleskobu) ve gelişmiş elektronik dedektörler sayesinde uzaybilimciler uzaydan gelebilecek varsayımlı mesajları dinlemektedirler. Uluslararası araştırma programınca NASA tarafından 1992'de Sologne'dan fırlatılan Nancay teleskobu bu amaçla kullanılmaktadır. Bunun dışında bilimadamları insanlık ve Dünya üzerine matematik, fizik ve biyolojik veriler bulunduran ikili düzende (karşıda)

için bile binlerce ışık yılı, sadece bizim galaksimiz için 100.000 ışık yılı- ve hızlar -saniyede onlarca kilometre-şimdilik robotlarla bile olsa diğer güneş sistemlerinin keşfini düşünmemizi ve en azından oranın sakinleriyle fiziksel bir teması kısıtlıyor.





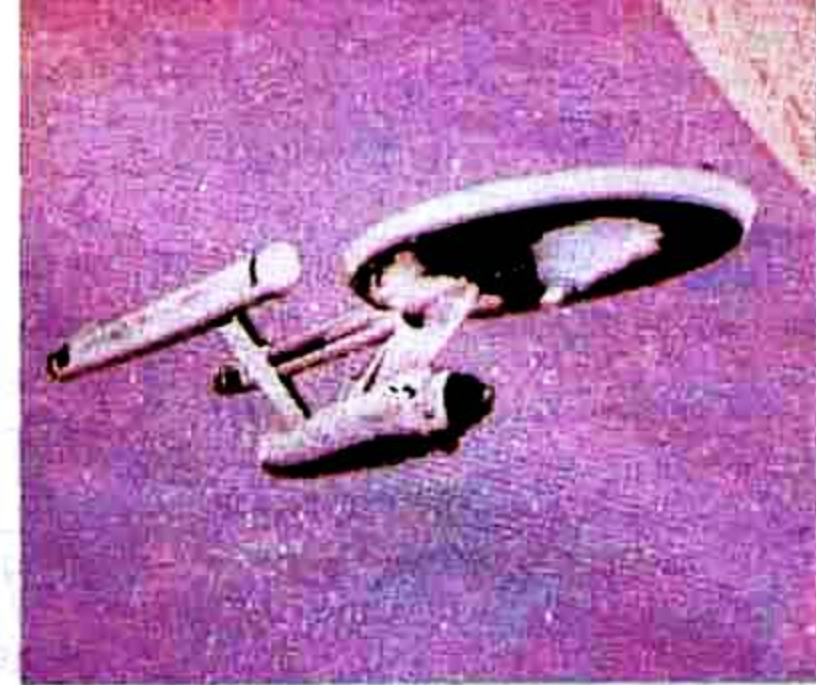
**BİLİM KURGU**  
Jules Verne'in romanlarında veya Ray Bradbury'nin "Mars Günlüğü"nde anlattıklarına günümüzde ulaşılmasını sağlayan teknoloji felsefi ve sanatsal yaratıcılığa sınırsız bir evren sunmaktadır. Yazarlar, çizerler ve sinemacılar geleceğin dünyasını, yeni hayat biçimlerini farklı toplumlarını ve teknolojik buluşlarını kurgulamaya girişmişlerdir. 20. yüzyıl fiziğinin garip ve bilinmeyen araçlarıyla zaman yolculuğu yapılmakta,

sadece en iyi yazarların gerçekten bizimkinden farklı hayal edebildikleri dış dünyaya yaklaşılmaya çalışılmaktadır. Dünya dışı canlılarla iletişim kurma en başarılı romanların konusu olmuştur. Bazı yazarlar eserlerinde, ilhamını bugünden alan, düşünüldüğünden her zaman daha farklı olan gelecek yerine bugünün sorgulanmasının ipuçlarını taşıyan, korkunç ilkel toplumları ve kişileri, teknolojiyi karanlıkta bırakarak anlatmaktadır.



Galileo'dan beri insanoğlu evrende başka "dünya"lardan haberdar. Günümüz astronomları galaksimizde yüz milyonlarcasının olduğunu tahmin etmektedirler. İnatçı bir göçebe olan insanoğlu fethedeceği başka dünyalar düşlemekten hiç vazgeçmedi ve teknoloji sayesinde bir gün doğum yeri yeryüzünü, belki de tamamen terkedeceğini düşündü. Güneş sistemimizdeki ve daha sonra galaksimizdeki bu yayılma belki de günün birinde bizim genetik kalıtımımızın ürünü yeni türleri ortaya çıkaracaktır.

**İLİŞKİ**  
Bilinçli ve zeki bir hayat biçimiyle olası bir karşılaşma felsefeyi, ahlakı ve dini sorgulayacaktır. Yokediciler ve canavarlar, bilinmeyen karşısında duyulan ve çoğu zaman insan ilişkilerindeki acı veren bir deneyime dayanan bir kaygının belirtisidir.



**YAPAY ZEKÂ**  
Bilgi-işlemin bulunuşuyla insanoğlu tıpkı organlarını aletlerle inceleyebildiği gibi beyninin derinliklerine de inmenin yollarını buldu. Uzaya açılma, yüksek verimli, kendi başına hareket edebilen düşünebilir sistemleri kapsayan teknolojik ilerlemeler olmadan mümkün değildir. Yaratılan şu ya da bu sistemin sonu bir gün mekanik gövde ve duyarlı organlarla donatılmış

efendisinden bağımsız olarak ereklere ulaşabilecek mekanik bir "kardeş" yapabilecek miyiz? Bu sorular Isaac Asimov ve ardılları tarafından, korkular devamlı beslenerek işlendi. Frankenstein korkunç serüvenlerin başlangıcıydı. Stanley Kubrick ise belki de "2001, Evrenin Odysseus'u" filmindeki katil bilgisayar HAL ile olası bir gelecekte söz ediyordu.



bir yapay zekâyâ varabilecek mi? İnsanoğluna, kendi çocuklarını doğurabilecek ve

**GİZİL EVREN**  
Ya biz bu uzak dünyaları fethetmeden önce beyne bağlı simülasyonlarla düşsel boyutlarda ve evrenlerde yolculuk edebilirsek?





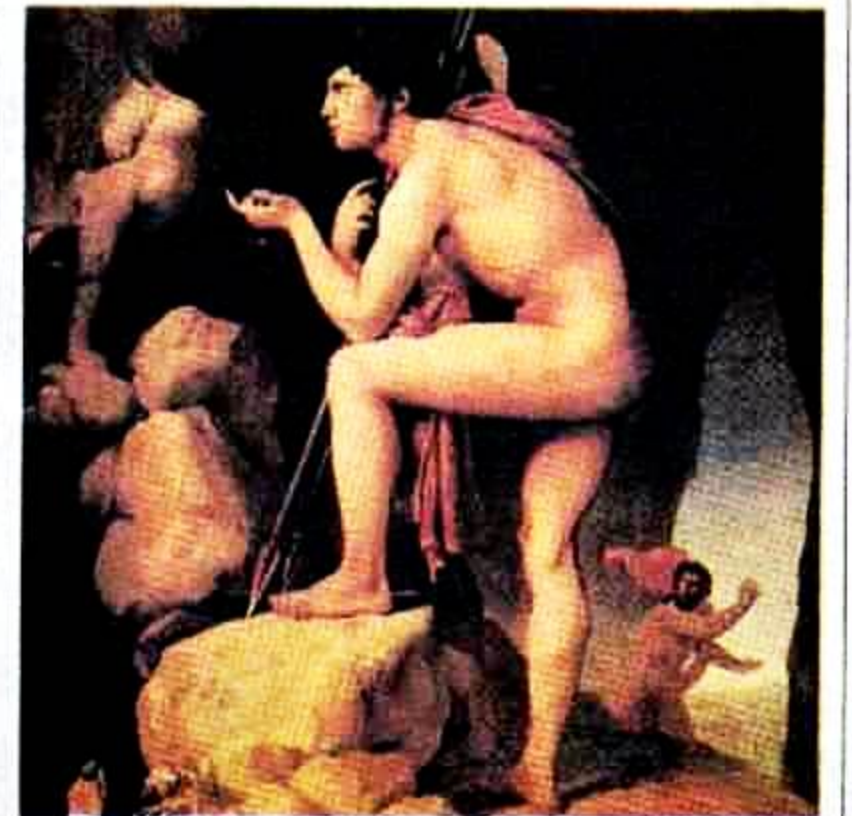
## Yarının insanı



### MAKİNE

“Önce dört ayağı üzerinde, daha sonra iki ve üç ayağı üzerinde yürüyen hayvan hangisidir?” diye sorar Sfenks, Odip’e (sağda) Tebai’nin tutsaklıktan kurtulan kahramanı da “insan” yanıtını verir. Her ne kadar kendi vücudunu bir makine gibi görüyorsa da, insanoğlu hâlâ kendisiyle ilgili esrarı çözebilmiş değildir.

Kâhinler hep yanılmışlardır. Gelecekle ilgili hiçbir şey kolay kolay bilinmez. Şu sıralar insanın değişimi ve gelişimi üzerine yoğun araştırmalar yapılmaktadır. Tıbbi araştırmalar, teknolojideki gelişmenin de yardımıyla hızlı adımlar atmaktadır. İnsanlık hastalıklar ve ölüme karşı yoğun bir mücadele sürdürmektedir. Herşey daha çok yaşamak içindir. Fakat sorunlar tükenmemekte aksine artmaktadır.









# Dev kentler ve yeni yerleşimler

2000 yılında Mexico'da 26 milyon, Sao Paulo'da 24 milyon, Tokyo'da 17 milyon insan yaşıyor olacak. Büyük şehirlerdeki artış büyük bir dünya sorunu haline gelmektedir. Bu dev şehirleri yaşanır hale getirmek için gelişmiş yerleşim şekilleri bulmak gerekir. İlk akla gelen yüksek yapılanmanın ilk örnekleri New York'taki binalarda görülmüştür. Gelecekte yapılacak olanlar daha yüksek olacaktırlar. Yeraltında inşa etmek de mümkündür. Bundan sonra, binalardaki etkileyici gelişmeler sayesinde, şehir planlamacılar gerçek yeraltı şehirlerini hayal etmektedirler. Bu şehirleşmiş merkezlerde nasıl yaşayacağız? Gelecekteki yerleşimler çevresel ve bilimsel özellikleri birleştiren akıllı bir yapılanma ile gerçekleşecektir. Çöplerin yönetimi şehir sakinlerinin katılımı, işlemsel ve yeniden çevrim gibi özel metodların uygulanması ile gerçekleşecektir. Hava, su, duman gibi maddelerin akışında en yüksek düzeyde güvenlik ve ekonomi hedeflenecektir.

**SUNİ ADALAR**  
Japonya'da, endüstriyel amaçlarla kullanılmak üzere otuz kadar suni ada inşa edilmiştir. Bu tecrübeden sonra, Japonlar gerçek şehirler inşa etmeyi düşündüler (sağda, yukarıda ve aşağıda). Bu düşünce Monte-Carlo gibi topografisi nedeniyle yayılmadan endişe duyan şehirlerin ilgisini çekmiştir.

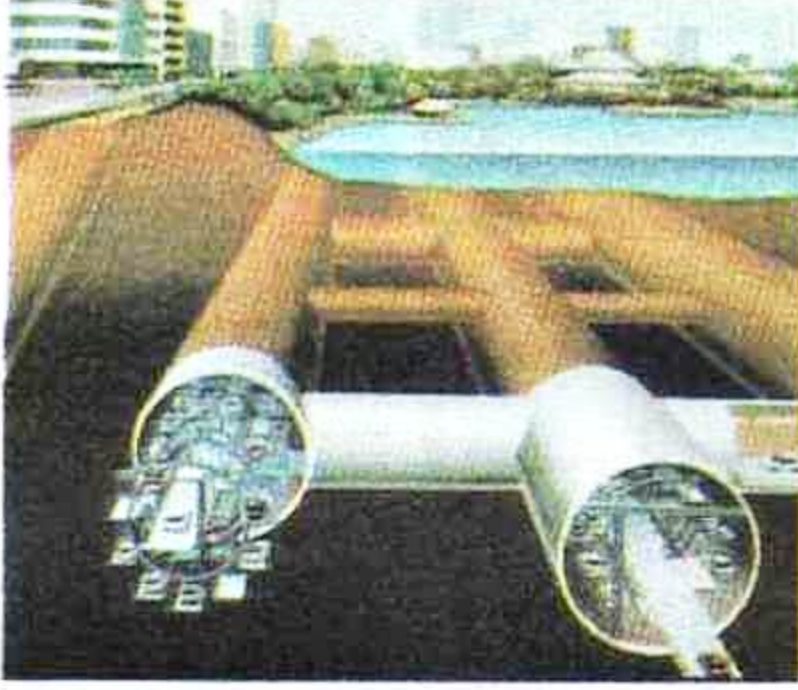
Yerleşimin otomatizasyonu tüm dahili etkinlikleri kapsar ve bilgisayara

## BIYOSFER II

(üstte).  
Küresel bir gelecekte, örneğin Mars'ta, insani bir yerleşimin nasıl olabileceğini göstermektedir.

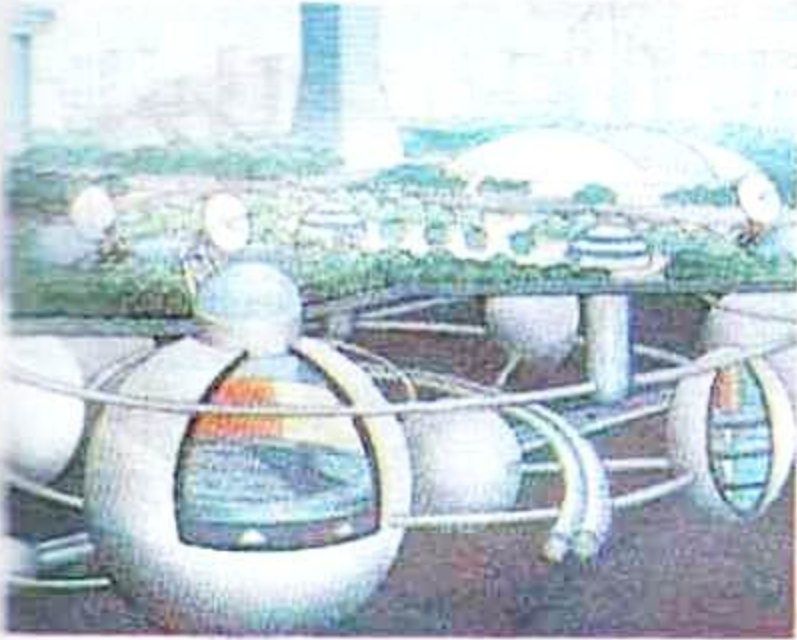
## OTOMOBİL

Yine güzel bir gelecek için adanmıştır. Çok büyük caddeler ve yeraltında park yerleri proje halindedir.



## DENİZ ÜSTÜNDE OTURMAK

Hollandalıların deniz üstünde toprak kazanmalarından etkilenen şehir bilimciler gelecekte suni adalar yaratmayı hayal etmektedirler. Yeşil kubbelerin ardında endüstri ve işyerleriyle küçük bir kent saklanmaktadır. Petrol platformlarına benzer bir yapıyla inşa edilmiştir.



Bu Japon projesinde, birbirlerine bağlı yeraltındaki onlarca kapsülün her birinin

kendine has etkinlikleri vardır.



bağlı olan örnekler sayesinde öğrenen ve her ortama uyum gösteren sistemler sayesinde gerçekleşir. Bu sistem, binanın içine yerleştirilen kapsamlı bir şebekeye ihtiyaç gösterir.

Üstte: Isınma, aydınlanma, panjurları kumanda eden santral. Altta: Telefonla kumanda edilen kapı sistemi.





## UZİLETiŞİM UYDULARI

Dünyanın herhangi bir yerinden bir başka yerine, anında, klasik telefon şebekeleri ve röle (ara istasyonu) yoluyla ulaşmayı sağlar.

# Haberleşme

20. yüzyılın sonlarındaki parola: "İletişim kurun!". Oysa 19. yüzyılda hammaddeler ve üretim yolları refahı sağlamaya yetiyordu. Bugün ise gücü bilgiden alıyoruz. Bilgi ve iletişim verilerini artırmak için, teknoloji önemli gelişmeler kaydetmiştir. Bilgisayarların minyatürleştirilmesi ve güçlenmesi, insana daha az zamanda daha çok bilgi sağlıyor. Buna paralel olarak, karar almaları katılarak programlar uzmanların yaptıklarını yapmaya başlıyorlar. Eğer bu makineler kendi aralarında iletişim kuramasalardı, gelişmeler bu kadar önem taşımazdı. Uydular, gezegenin bir ucundan diğerine bilgilerin anında değişimini sağlıyorlar. Ve bu teknolojiyi kullanım maliyeti gün geçtikçe düşüyor. Çok yakında daha geniş kitlelere ulaşacak ve büyük bir bilgi pazarı oluşmasını sağlayacak. Sonunda üretim ve işletme yöntemleri sarsılacak. Böylece uzaktan çalışma olanağı doğacak.



## UZAKTAN İLETİŞİM

Sesle iletişimin ötesinde, dumanla iletişim ilk haberleşme yöntemi idi. Chappe'in 1791'deki optik



telgrafı (yukarıda) uzaktan görülebilen mekanik kollar sayesinde mesaj gönderiyordu. 1837'de icat edilen Mors telgrafı elektrikle mesaj yolluyordu.



## İTERAKTİF VIDEO OYUNLARI

Son yıllarda olağanüstü gelişim kaydetti. Başarıları, programların senaryolarının ve simülasyonların (benzetmelerin) kalitesi üzerine kurulmuştur.



## APPLE'IN "NOTE- PAD"İ

Elyazısını tanıyıp, çizimleri düzenleyebilen, informatize (bilgi-ışlemsel) bir not defteridir. Bu, her biri kendi iletişim yöntemleri sayesinde tam bir elektronik sekreter gibi faaliyet

gösteren daha gelişmiş makinelerin habercisidir. Bu aletler inisiyatif alıyor, randevuları belirliyor, bilgileri araştırıyorlar.



## GİZLİ GERÇEKLER

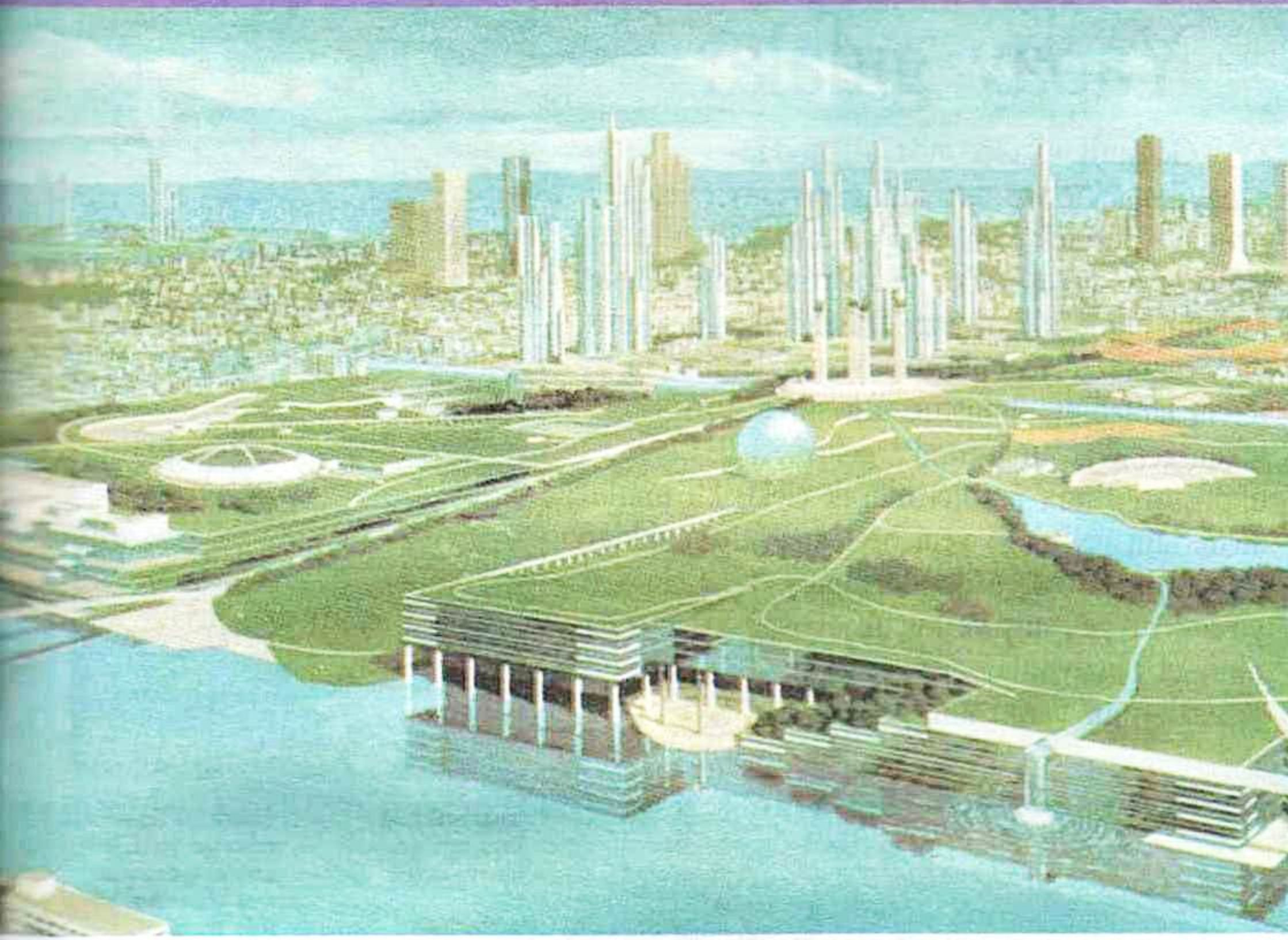
"Data Glove", gizli bir dünyada objeleri hissedebilen bir eldivendir. Sanayi alanında olduğu kadar oyun alanında da uygulanabiliyor. Eldivene geçmiş parmakların hareketlerine hassas olan alıcılar sayesinde, bilgisayar, objeleri kullanıyormuş gibi yapabilir. Elin üzerine baskı yaparak bir objeyi tutuyormuş hissi veren aletlerle, alıcılar kuvvetlendirilebilirler. Bu oyun sadece ağırlığa sözünü geçirememiştir. Data

Glove ile aynı prensip üzerine kurulmuş, tüm vücudu kaplayan bir kombinezon, yürüyüşü ve duruşu makineye yüklemeyi sağlıyor. Böylece yapay bir dünyada kendi tarzının tekamülüne olanak bulunuyor. "VR" (Virtual Reality) adıyla tanınan bu teknoloji ilerde önemli gelişmeler kaydedecektir.



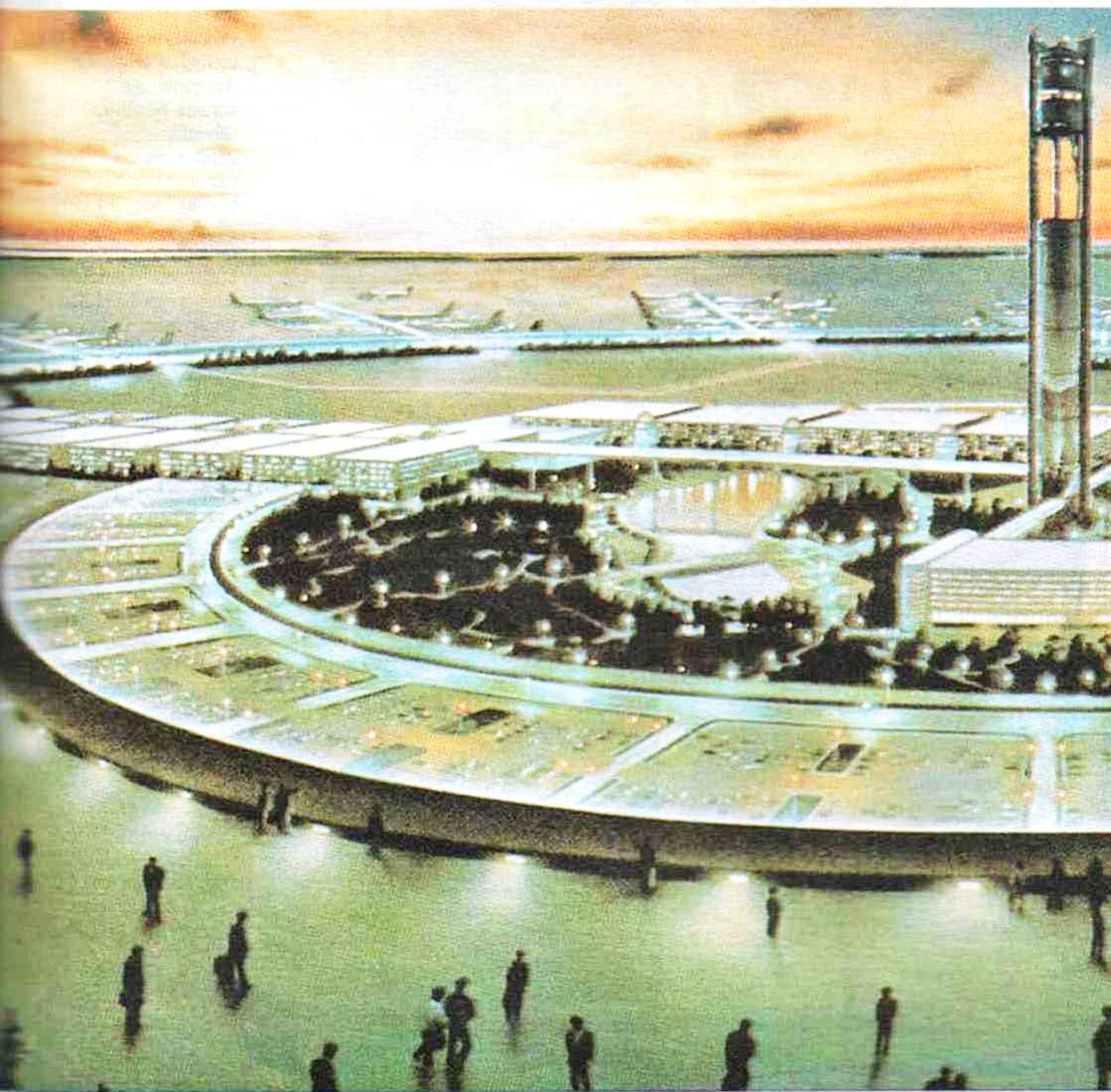
**TELEFON**  
1876'da Graham Bell tarafından icat edildi.





### 1910'DAKİ BİR DESİNATÖRÜN 2000 YILINI GÖRMESİ

Bu dönemde, deniz altındaki hayat etkiler ve otomatizasyon hayal kurdurur. Desinatör "sesli iletişime" kırk yıl sonra geçileceğini hayal edememişti. Otomatik makyaj masası ise hiçbir zaman üretilmedi. Ama robotlardan oluşan şantiye Japonya'da kullanılmaya başlandı ve kar aracı Kuzey ülkelerinde taşımacılıkta kullanılmaktadır.





# Yapay gıdalar

Gelişmiş ülkeler gıda alanında sanayileşmekte ve durmadan piyasaya yeni ürünler sürmektedir. Bunlar tabakları ortadan kaldıracak gibi. Aileler bütçelerinin önemli bir kısmını bunlara ayırıyor. Damak tadı değişmiş, dün yenmez diye nitelenen yiyecekler bugün tercih edilebilir olmuştur. Bu süreç hızlı lokantacılığın "fast-food" gelişmesi ile olmuştur. Buna paralel olarak elektrikli mutfak aletlerinin gelişmesi yeni beslenme alışkanlıkları getirmiştir. Böylece dondurulmuş yiyecekler gelişmiş ve küçük bireysel porsiyonlar aile yemeklerinin yerini almıştır.

**ARAŞTIRMALAR VE BESLENME**  
2020'de dünyada 8 milyar insan olacak. Bu insanlar beslenmek zorunda. Bu gıda endüstrisi için çözülmesi gereken bir sorun. Uzmanlar tarım ürünlerini,

hayvanların seçilerek genetik olarak geliştirilmesi söz konusu olur. Türlerin eşlenmesi ile yeni tohumlar oluşturulur. Bu genetik müdahaleler yeni bir olanak sunabilir; bir tohumun



toprağı tüketmeden daha verimli hale getirmeye çalışıyorlar. Bazı araştırmacılar da toprağın tükenmesine karşı mücadele ediyorlar. İnsanlığın beslenmesinin geleceği hayvani ve nebatî ürünleri geliştirmeye çalışan bilimadamlarına bağlı. Bu durumda bitki ve

içine insana zararlı olmayan fakat tarımı engelleyen böcekleri şok edecek maddeler eklenebilir. Bu mucizevi tohumlar açıkla mücadele eden toplumlar için kabul edilebilir olamaz çünkü bunların yetiştirilmesi çok pahalıdır.



**KİMYASAL YEMEK**  
(üstte).  
Yüzyılın başında da düşünülmüştür. Ve daha az dekorla sunulmuştur. Büyük restoranlar uzun süre gastronomik

edecektir. Endüstriyel gıdaların hazırlanması sırasında malzemeler öncelikle steril hale getirilir, parçalanır, kurutulur, yapay aromalar eklenir. Bu yiyeceklerin tüketimini



muhafazakârlığı koruyarak gelenekçi olmaya devam

destekleyen sağlıklı yiyecekler yeme, hayvani gıdalardan uzak olma isteğidir. Soya (yukarıda, solda) temelli besinler yaygınlaşmıştır, üzerindeki çalışmalar etin yerini alır duruma gelmiştir. Güvenlik - sterilizasyon, pastörizasyon ve koruma- önemli hale gelmiştir. Tıp, tüketicilerin beslenmeye yeterince önem vermediğini ileri sürmektedir. Gıda sanayisi tüketicinin sağlığına uygun ürünler geliştirmeye çalışmaktadır. Tüketici hayat biçimi ve sağlığına uygun rejim sürdürebilecektir.







#### SU YOSUNLARININ YENMESİ

Bugün tükettiğimiz besin ürünlerinin önemli bir kısmı on yıl önce mevcut değildi. General Foods şirketi 1990'da, 8 yıl önce Avrupa Birliği'nde olmayan ürünlerin ticaretini yaptığını belirtmiştir, bu ürünlerin oranı diğer türlere göre %15'tir. Japonlar'ın tükettiği su yosunları Batı'da önemli ölçüde kullanılır hale gelmiştir. Bunlar protein açısından zengin ve ucuzdur.



**Ç**iftçilerin hünerlerinin yerini artık gıda teknolojisi, gıda mühendisliği almıştır. Ekonomik gereklilikler ve gıda

talebinin artması farklı karakteristiklerde yeni bilgilerin geliştirilmesini uygun hale getirmiştir. Bu yeni bitkiler en iyi randımanı vererek aynı zamanda lezzet kalitelerini korumak; hastalıklara ve güç iklim koşullarına direnmek zorundalar. Bunları elde etmek için araştırmacılar türlerarası eşlemeler yapmaktadır. Biyoteknolojinin gelişmesi, bitki türlerinin iyileştirilmesini sağlamıştır.



Basitleştirilmiş mutfak maksimum güvenlik aramaktadır. Yumurtalara özel ilgi gösterilir, çünkü ölümcül zehirlenmelere yol açabilecek bakteriler içerebilir. Güvenlik sorununun çözülmesi için çok sayıda besin ürününün ayıklanması, sterilize edilmesi, yeniden yapılandırılması gerek.

Bundan böyle artık katı yumurta pişirmeye ihtiyaç yoktur (altta). İşte bu daha hızlı hareket etmeye yarar. Savaşın önce bir ev kadını mutfakta 3 saat geçirirdi. Bugün bu süre yarım saat olmuştur.

Ambalajlar da incelemeler için önemli bir konu olmuştur. Ambalaj, korumayı sağlarken tanıtımı da sağlar. Artık "akıllı" ambalajlar oluşturulmuş, örneğin, aynı ısıda tutulmadığı zaman renk değiştiren ambalajlar.







**GÖZÜ İYİLEŞTİRMEK**  
Senelerden beri, kataraktı iyileştirmek için yapay kristalin



veya saydam tabaka yerine silikon kullanılmaktadır. Organ bağışının eksikliği, yapay kornea geliştirilmesini



gerekli kılınmıştır. Görmeyi düzeltten veya korneayı iyileştiren kontakt lenslerin kullanımı artmıştır.



Lazerli cerrahi teknikler miyobu ortadan kaldırmakta. Daha iyi tolere edilebilecek maddelerin



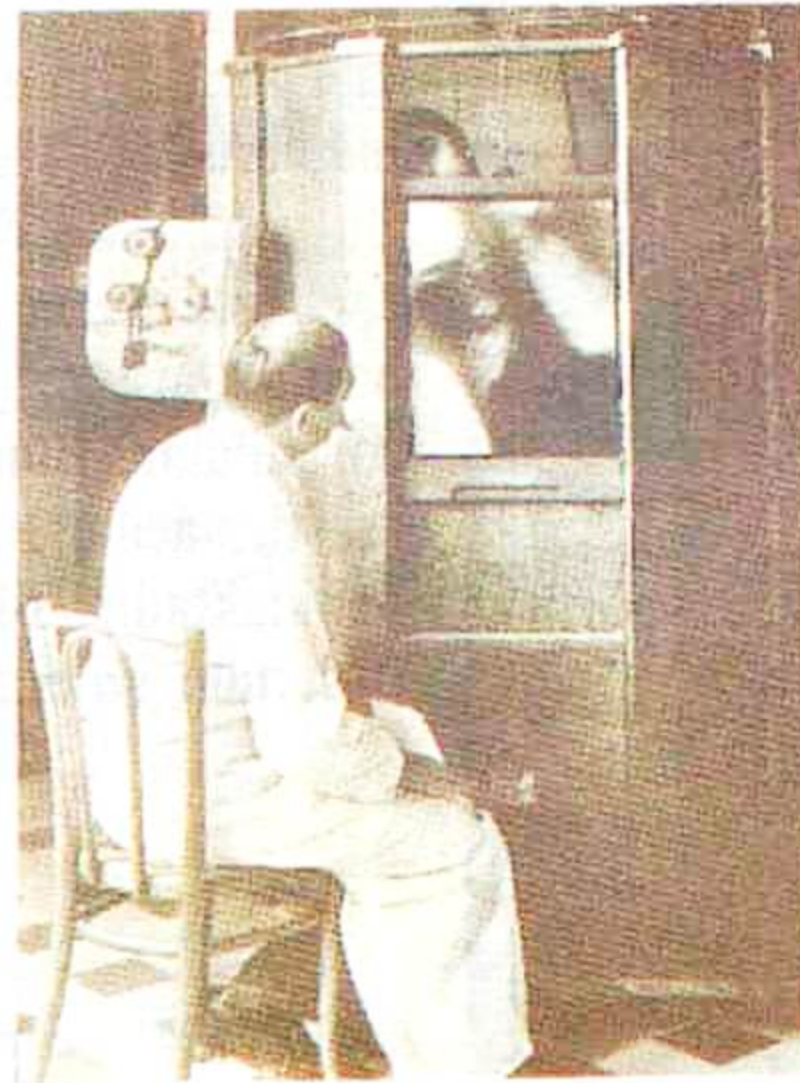
araştırılması devam etmekte, mikroskobik cerrahi durmadan gelişmektedir. En zor



amaçlarından biri sinir liflerinin onarılması için araştırmalar yapmaktır.

# Yenilenen insan

Bir makinenin üstünde elektrotlarla dolu yarı saydam bir sıvıda yüzen bir beyin: Bu, yarı-vücut, yarı-robot. İşte klasik bir kurgu-bilim görüntüsü. Bilgisayar ve robot yapımının gelişmesine durmadan yenilikler gelmesi, zarar görmüş organların, kol ve bacakların yenilenmesini sağlamıştır. Bilim burada önemli rol oynar, protezlerin yapıldığı maddeler bilim sayesinde geliştirilir ki dokular tarafından kabuledilebilsin, organizma ile bütünleşebilsin. Aşılması gereken büyük problemlerden biri protezlerin sinir sistemi ile olan bağlantısının kurulmasıdır. Elde edilen sonuçlar aynı: Sinir dokusu elektrotlarla kontakta sertleşmekte ve elektrik deşarjlarıyla gelişen ısınmaya dayanamamaktadır. Deneylerde, optik sinir uyarılarak görme özürlü kişilerin ışık algılarını geliştirebileceği söylenmektedir. Bir kameraya bağlı minüskül elektrotlar okumak veya hareket etmek için yapay görme sağlayabilir. Ayrıca günümüzde plastik cerrahinin gelişmesiyle kopan bazı organlar tekrar yerine dikilebilmektedir. Kopan parmakların, ellerin dikilmesi gibi. Protezler ise büyük gelişme kaydetmiştir. El, kol, ayak, bacak gibi protezler günümüzde başarılı sonuçlar verirken suni kalp başarılı olamamıştır. Keza başarılı sonucu alınamayan bir başka protez de suni böbrektir. Fakat bilim ve teknoloji insan vücudunun ve organizmasının yenilenmesi için büyük çaba harcamaktadır.



**RADYOGRAFI**  
1895'te Wilhelm Conrad Röntgen X ışınlarını keşfetti. X ışınları önce iskelet ve akciğerleri incelemek için kullanıldı (1914, sol yanda). Opal ürünler enjekte edilerek kan dolaşımı görülebilir ve hastalıkların nedeni ortaya çıkarılabilir. X ışınları ayrıca kanserleşmiş dokuları yok etmeyi de sağlar. Fakat gelecek, gama ışınlarının ve proton bombardımanlarının.

Medikal görüntüler, teşhiste en önemli araçlardır. Bu resimde, bir termografi yer almaktadır. Bu, kızılötesi ışınlarına duyarlı kamera ile insan vücudunun incelenmesi sonucu ısının farklı dağılımlarının belirlenmesidir. Diğer görüntü teknikleri, bazı organların fonksiyon bozukluğunu belirlemek için radyoaktif ışınları kullanır.



**BIYOLOJİK MALZEMELER**  
Mercan (üstte) yeni kullanılmaya başlayan bir malzemedir. Hem zarara uğramış dokunun yerini alır hem de protezi emerek dokunun yenilenmesini sağlar.

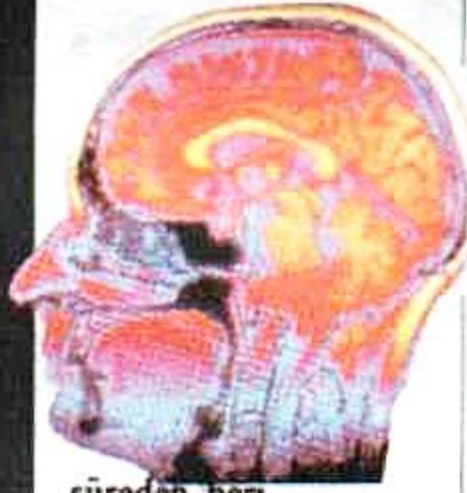






Beynin canlı olarak incelenmesi yeni görüntü teknikleri sayesinde mümkün olmuştur. Önceden beynin aktivitesini anlamak için çok

uzun süreli inceleme gerekirdi. Kısa bir



süreden beri, pozitronlu kameralar, beyinde aktif bölgelerde kan toplanmasını bularak beyin aktivitesini daha iyi anlamayı sağlar.



Nükleer manyetik rezonansın kullanımı ile belirlenmesi mümkün olacaktır. Belki de hareketli imajlar elde



edilecektir. İyileşmeyen bazı beyin hastalıklarının tedavisi için araçlar geliştirilecektir.



Yapay deri 80'li yıllarda belirlenmiş, laboratuvar ortamında geliştirilmiş ilk insan organıdır. Amaç hücresel düzeyde zedelenmiş fonksiyonları



yenilemektir. Deneyler göstermektedir ki pankreas bozukluklarında (diabet söz konusu) insülin saklı hücrelerin implantasyonuna yarar sağlamaktadır. Bu hücreler yapay bir zarla antikorların girmesinden korunmaktadır.

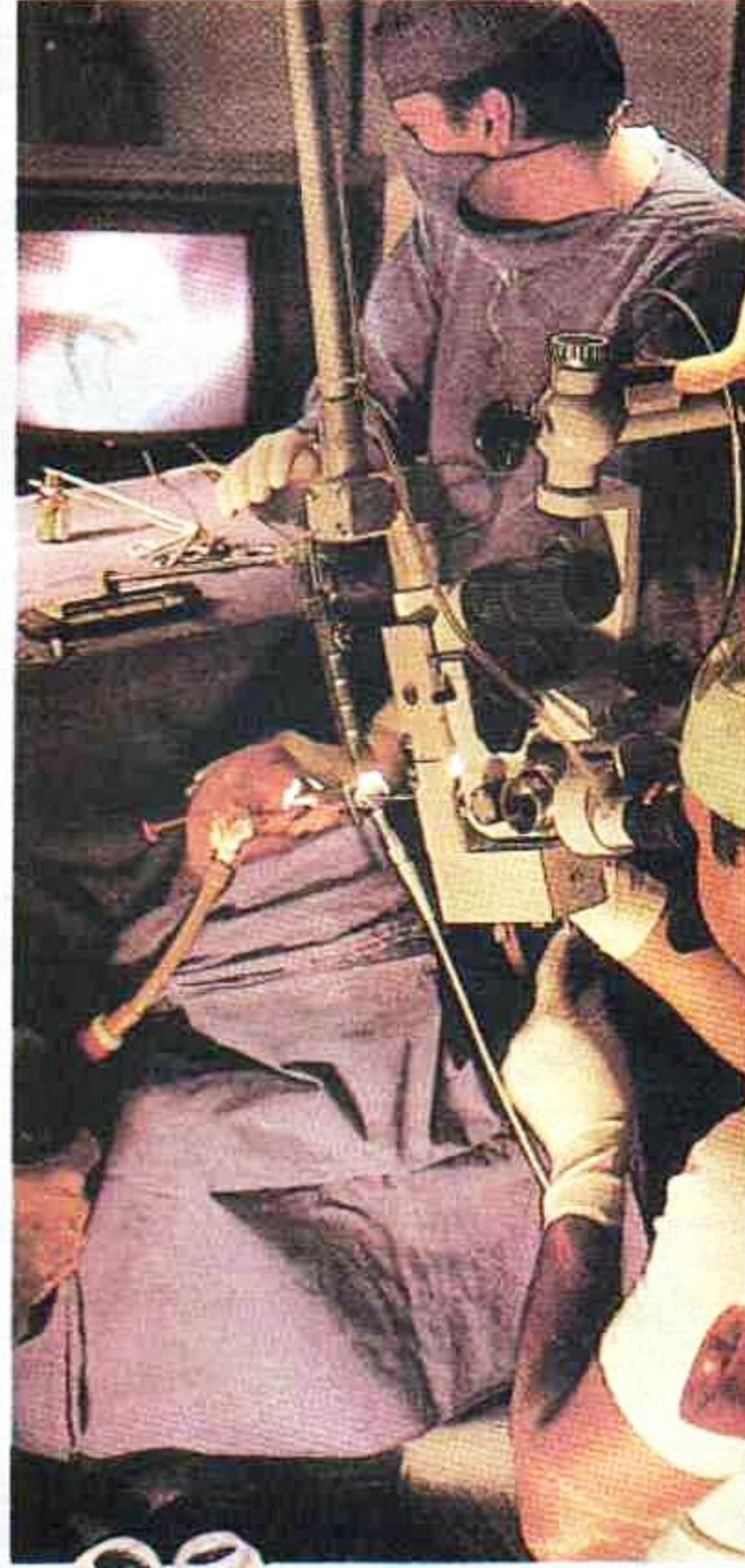
Yapay kalp (sağda) halen büyük teknik problemler göstermektedir. Tolere edilmediği için aslının yerine geçememektedir. Geçici kullanım söz konusudur, organ bağışı sağlanana kadar kullanılabilir.

#### YAPAY ORGANLAR

Araştırmacılar, genetik hücrelerin değişimi ile canlı yapay organlar üretmeyi düşünmektedir. Bunlar implante edildiğinde zarar veren maddeleri yok edeceklerdir.

#### LAZER

Lazer (aşağıda) ve nükleer ışınlar sayesinde organ ve deri arasına müdahale etmeksizin vücudun içinde operasyonlar yapmak mümkün olmuştur.



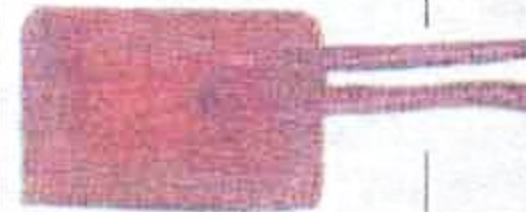
Kalp çalıştırıcıları (altta) kendini kanıtlamış ve giderek küçülerek yeni fonksiyonları yerine getirir olmuştur.



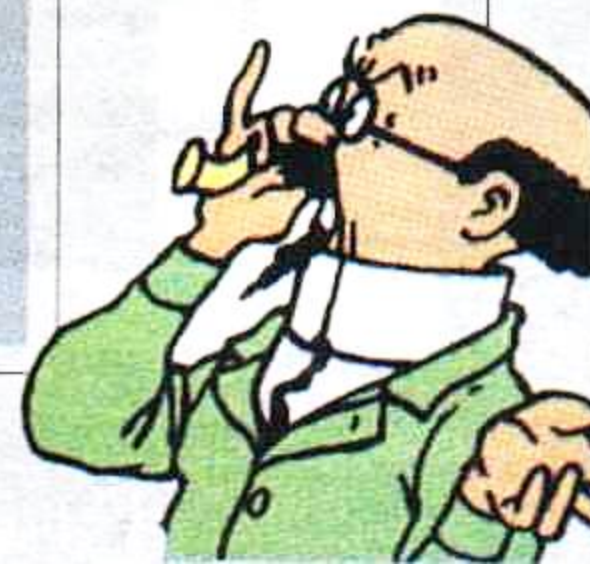
Beyin kaynaklı olmayan sağlıklar protezlerle aşılmaktadır. Yüzyılın başında minik elektronik aletler



(aşağıda) yerini akustik kornet (hemen üstte) almıştır. Bugün kulak hekimlerinin implantasyonu söz konusudur (en üstte). Ayrıca hekimler arasında



titreşim yaratmak için tasarımlar yapılmaktadır.





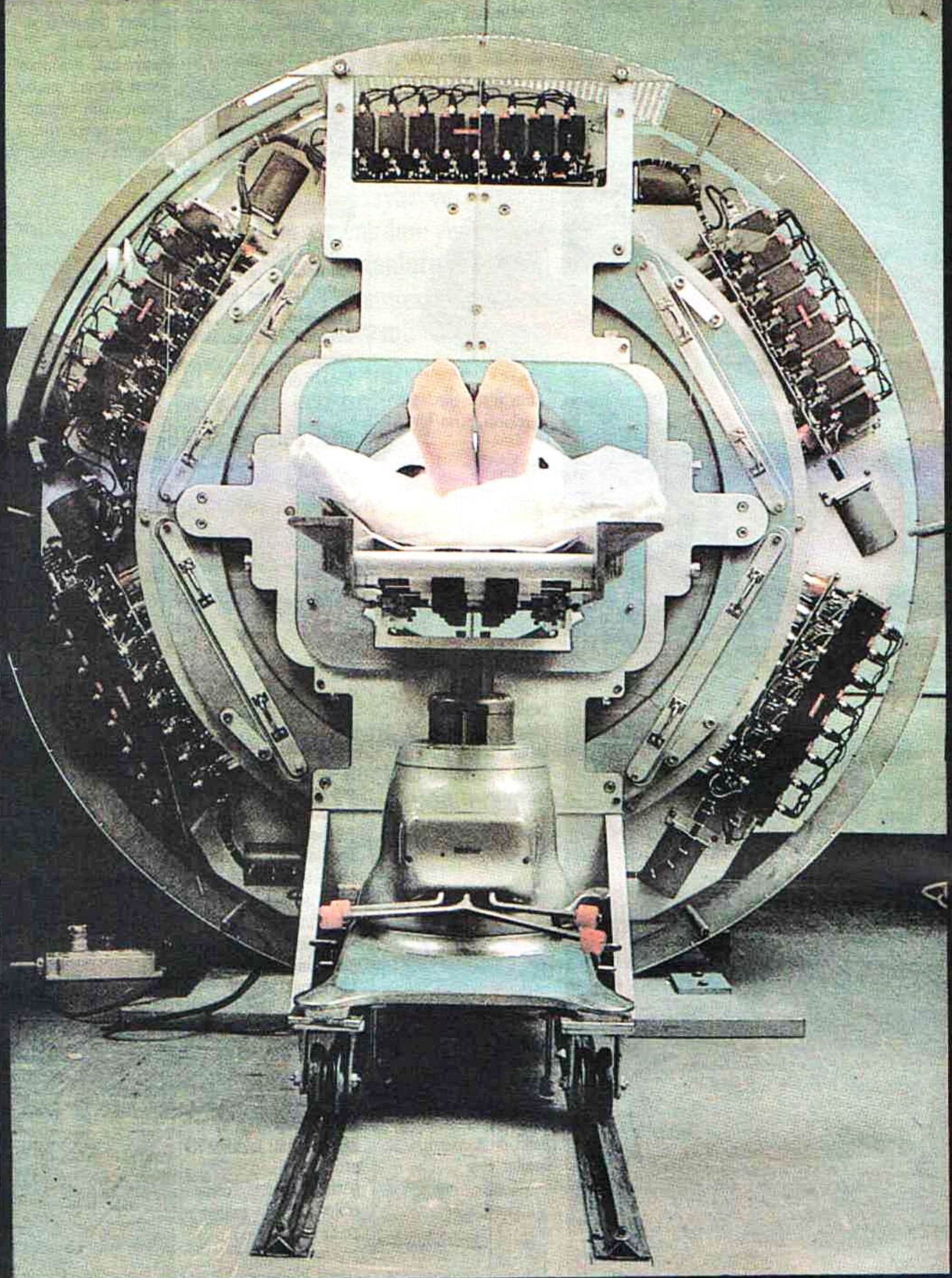


**MİKROPLARA KARŞI SAVAŞ**  
(Üstte), yüzyılın başında bu şekilde zannedilmekteydi. O dönemler antibiyotikler



bilinmiyordu. 20'li yılların sonunda penisilin bulunması ile yaşam ortalaması 10 yıl ilerledi. Bugün, mikroorganizmalara karşı yeni bir ilaç kategorisi geliştirildi: Antivirüs ürünleri. Kanseri iyileştirmek için en gelişmiş teknolojik imkânlar kullanılmaktadır.

Kanserin nükleer ışınlarla tedavi edilmesinde gelişmeler sağlanmıştır (solda ve sağda). Örneğin, vücudun içindeki küçük bir tümöre deri ve yokedilecek bölgeye yaymadan, enerjisini yayıldığı kaynaktan belli mesafede bırakmayan proton demeti sayesinde ulaşabiliriz. Ama kanseri daha iyi tedavi etmek için onu daha iyi anlamak gerekir. Birçok araştırma embriyonun oluşması üzerinde yoğunlaşmıştır. Gerçekten, embriyonun dokusunun farklılaşmasındaki genler yetişkin yaşlarda kanserin oluşmasında rol oynarlar. Aşağıda bir ineğin embriyonunu bölmeye uğraşan bir biyolog görülmektedir.



## Kanserle mücadele

Kansere yapılan tüm yatırımlara rağmen laboratuvarlardan herhangi bir çare çıkmamıştır. Bu hastalık gelecek yüzyılda birinci ölüm sebebi olacaktır. Yapılan çalışmalar daha az örseli ve daha etkili tedavilerle oluşturulacaktır.



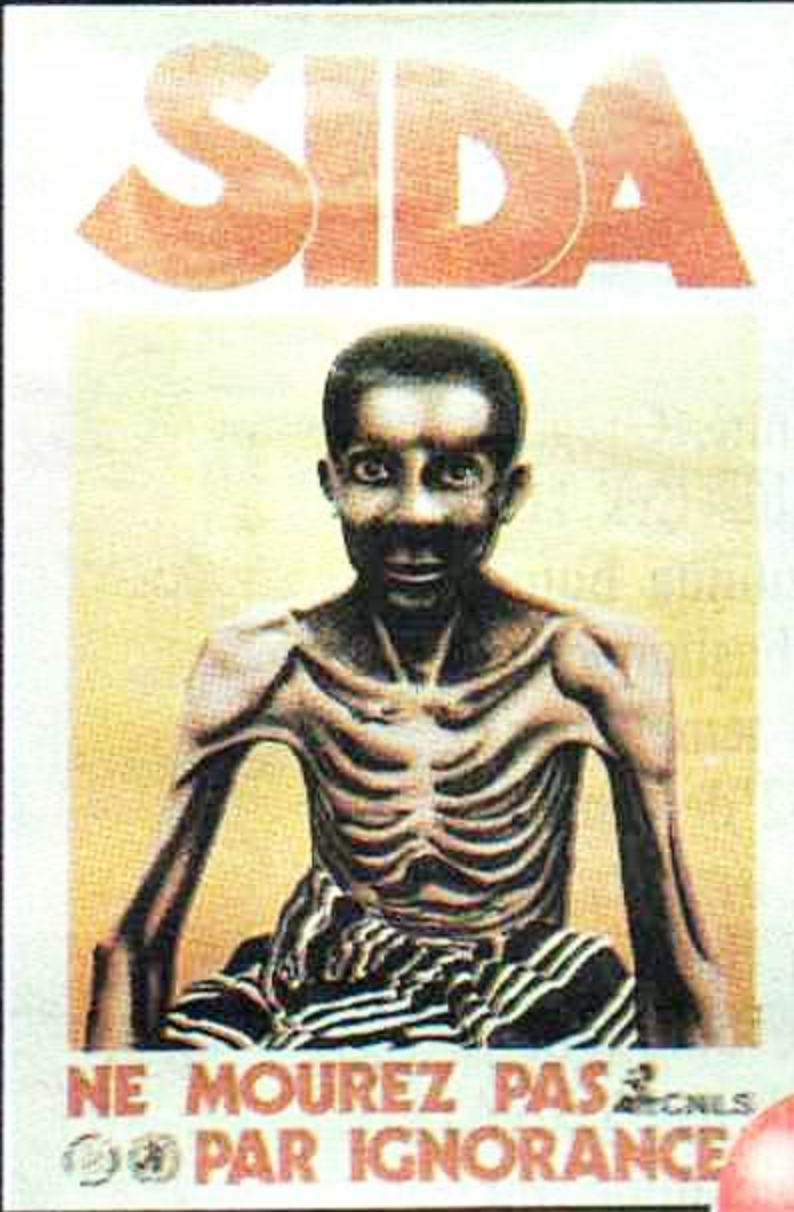
**SİNTİGRAFI**  
Vücut içine enjekte edilen radyoaktif sıvının kemikler

tarafından emildikten sonra radyoaktifliğini kaydeder.



## AIDS'E KARŞI SAVAŞ

Her koşulda, iyileştirmeden çok önlemek önemlidir. Bu hastalığa karşı gerçek bir tedavi bilinmemesi bunun doğruluğunu gösterir. Tüm dünyada, toplumlar salgının başlamasının önlenmesi için kampanyalarla uyarılmaktadırlar. Eğer bir gün aşı bulunursa, etkinliğini geliştirmek için çok yıllar gerekecektir ve en ucuz aşıları bile alamayan fakir ülkelerin halkları bu aşının maddi bedelini ödeyemeyeceklerdir.



**K**anserli hücrelerin bölünüp çoğalmasını ve hastalığın oluşup gelişmesini engelleyici yöntemler bulunmalıdır. İmmünoterapi organizmalara kendi tümörlerini yoketmede yardım eder. Ve onları tanımayı başarır. O zaman kansere karşı aşından bahsedebiliriz. Bağışıklık sisteminin, yapısının ve işlevlerinin mükemmel bir şekilde bilinmesi organizmanın kendi hücrelerine saldırdığı şeker hastalığı gibi doğal savunmaların kötü işleyişiyle oluşan enfeksiyonlara karşı yeni silahlar bulunmuş olur. Ama enfeksiyon sebeplerine, özellikle virüslere karşı immünolojideki gelişmeler umut vericidir.



**AIDS**  
HIV bazı alyuvarlara, bağışıklık sisteminin desteği olan lenfosit T-4'e saldırır (üstte). Onları üretmek için kullanır ve bağışıklık sisteminin savunmasının zayıflamasını sağlar ki bu da AIDS'tir. Organizma artık savunmasızdır. Maalesef, işleyişini tam olarak bilemiyoruz. Hücrelerin ne kadar içerisine girerse ilaçların tesir etkisinden o derece uzaklaşmış olur. Araştırmalar sonucunda etkili bir tedavi ve aşının bulunması ümit edilmektedir ki bunlar virüs enfeksiyonlarının ve kanserin tedavisinde de kullanılabilir.

AIDS hastalığının virüsü HIV, zarının üzerinde alyuvarların içine nüfuz etmeyi sağlayan proteinler

taşımaktadır. HIV tek başına çoğalmamaktadır. Bunun için ele geçirdiği hücrelerin

çoğalma sisteminden faydalanmaktadır. Virüs içerisinde iyi korunan moleküller

onun hücre içine dahil edilmesine yardım ederler. HIV'i olağanüstü genetik

değişikliği ile yansıltırmak çok zordur.

**AIDS  
BİLGİSİZLİKTE  
ÖLMİYİN**

**PREZERVATİF**  
Günümüzde, AIDS'e karşı tek önlem cinsel ilişki sırasında prezervatif kullanılmasıyla sağlanır, zira virüs sadece kan ve sperm ile yayılabilir.







### KALITIMSAL VE GENETİK HASTALIKLAR

Birçok hastalık kalıtsaldır ve kuşaktan kuşağa taşınır. Bazen sadece bir tek genin bozulmasıyla ortaya

veya Kraliçe Victoria'nın oğulları gibi. Çünkü hatalı gen sadece Y kromozomu tarafından taşınmıştır. Genleri etkileyen diğer hastalıklar kalıtsal değildir, cücelik ve birimsel bozukluk



çıkırlar. Örneğin, Mukoviskidor, Duchenne miopatisi (bir kas hastalığı çeşidi), betatalasmi. Bazıları hemofili (kanın dinmemesi) gibi sadece erkeklerde görülür. Çar Alexis

gibi. Dölüt gelişirken veya sonradan pek çok genin bozulmasıyla ortaya çıkabilirler. Tıp, genetik terapiler sayesinde hatalı genleri "onarmayı" umuyor.



### KROMOZOMLAR

Her insan hücresi 23 çift kromozom taşır. Her çiftte, kromozomlardan biri babadan, diğeri anadan kalıtsaldır. Kariotip, kromozomların boy sırasıyla sınıflanmış bütünüdür. 23. çiftte bir Y kromozomunun bulunmasıyla erkek cinsi ortaya çıkar. Kadınlar iki tane X kromozomu taşırlar. Dölüt kariotip kandan örnek alınarak bulunabilir. Bu sınıflandırma,



kromozomal anormallikleri doğum öncesi teşhis etmeyi sağlar. Örneğin, trizomi 21 (21. kromozomun üç tane olması) mongolizm hastalığının sorumlusudur. Radyoaktif sondalarla kromozomları ortaya çıkararak, hastalıklara sebep olan hatalı genleri bulmak mümkündür.



# Genetik devrim

Kalıtım kanunlarının, Gregor Mendel adındaki bir Çek keşiş tarafından 1860 yılında bulunması, genetik biliminin başlangıcı oldu. O zamanlar genlerin temeli henüz bilinmiyordu. 1952'de Amerikalı James Watson ve Francis Crick; sarmal bir yapıda, hücre çekirdeğinin içinde bulunan, dezoksiribo nükleik asit (DNA) adındaki uzun molekülün (bir metreden fazla) yapısını keşfettiler. Kenetlenmeleriyle genetik bilgiyi veren dört nükleotitten (adenin, guanin, sitozin, timin) oluşan bu uzun molekülün üç milyar kadar elementi vardır. Birkaç bin gen hücrenin protein üretmesi için gerekli kodu içerir. Hücre sine göre bazı genler aktif, bazıları pasiftir. DNA'nın büyük bir kısmı gen içermez ve bunun nedeni henüz bilinmiyor. DNA'nın keşfinden bu yana moleküler biyoloji oldukça gelişmiştir. Doğal genlere sahip olmayan organizmalar, 80'li yılların başlarında doğan biyoteknoloji sayesinde, yapay yollarla yaratılmaya başlanmıştır. Bu, örneğin bitkilerin direncini artırmaya, tohum ıslahına ve ilaç sanayisinde az bulunan maddelerin çok miktarda elde edilmesine yarar. Genetik bilimi, doğum öncesinde kalıtsal hastalıkların araştırılmasında da kullanılır. Yüksek ırk için insanın insan tarafından seçimi ve saf ırk yaratmak gibi fantastik bir olanak karşımıza çıkar. Hatalı genlerin ve genetik özelliklerin tanınması, genetik terapiyle, kanser veya kalıtsal yetersizlikler gibi birçok hastalığı tedaviye yarar.

**DNA**  
Burada gösterilen DNA, hücrenin çekirdeğindeki kromozomları oluşturan iki sarmallı bir moleküldür.



**DNA'NIN YAPISI**  
DNA'nın yapısındaki nükleotitler -Adenin (A), Guanin (G), Sitozin (S) ve Timin (T)- birbirlerine ikişer bağlanırlar: G-S ve T-A



### MOLEKÜLER BİYOLÖJİ

Diğer bir deyişle DNA molekülünün ve DNA sayesinde protein üretilmesini sağlayan hücre mekanizmasının incelenmesi "canlı"nın anlaşılmasında yeni ufuklar açmaktadır. Şeker hastalığı, yüksek tansiyon ve birçok kanser türünün genetik bileşimi olduğu bulunmuştur. Her birinin özelliğinin bilinmesi önleyici tedbirler alınmasını sağlayabilecektir.

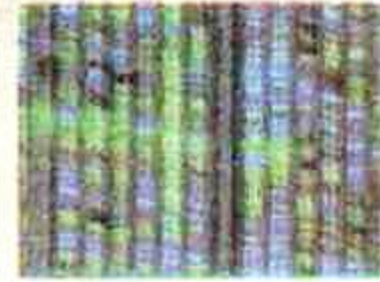


### GENETHON

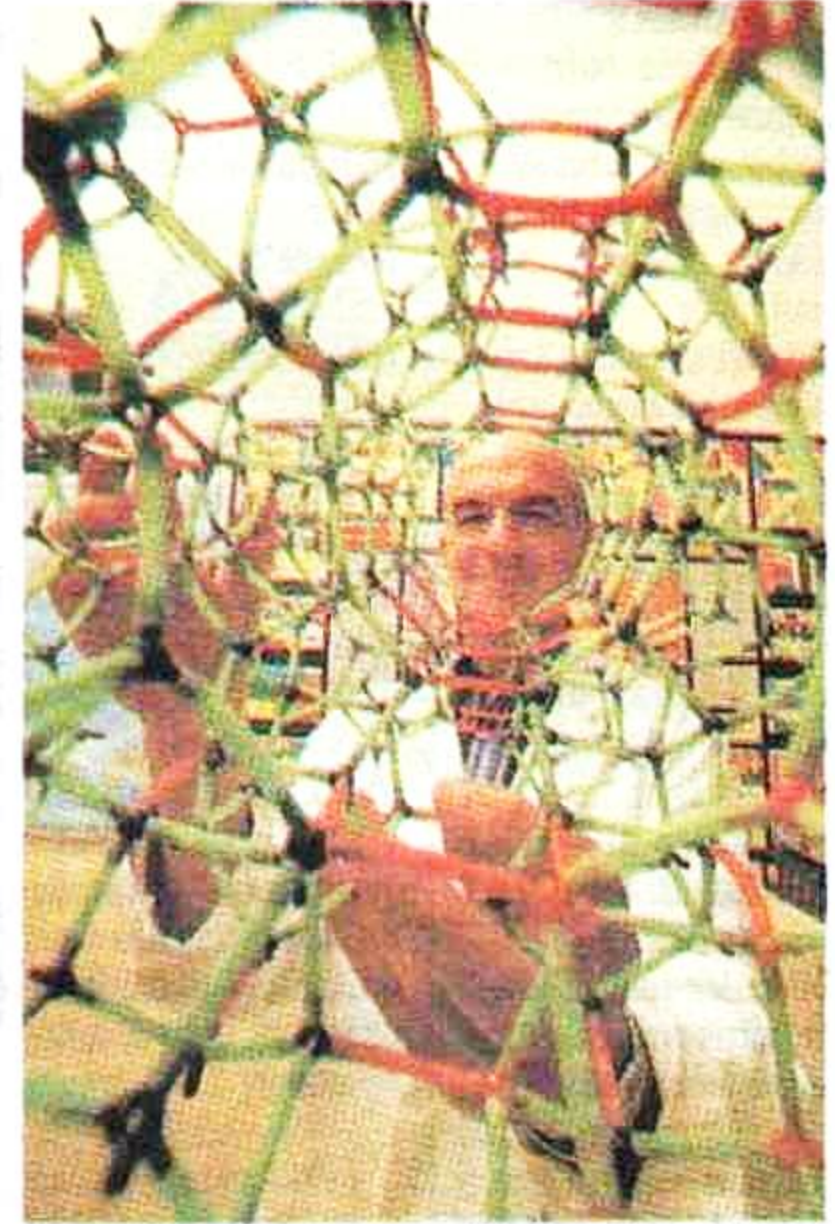
Geleneksel araştırma kuruluşları dışında bir miyopatiye yakalanmış hastalar derneği olan AFM pek çok hastalık için bir gen inceleme cihazı örneği olarak görünen Genethon'un finanse edilmesini sağlamıştır. Hastaların aile üyelerinden alınan hücrelerin kültürü (üstte) ve genetik mirasın gelişmiş sistemlerle analiz edilebilmesi sayesinde bu kurum insan genomunun şifresini tam anlamıyla çözmeye yönelik büyük bir uluslararası projenin parçasıdır. Bu proje genomun bir canlıdan diğerine büyük farklılık gösterdiği ve çok az benzeştiği gibi pek çok eleştiriye maruz kalmıştır. Bununla beraber bu proje insanın henüz bilinmeyen biyolojik işlemlerinde kullanılabilecek enerjileri de açığa çıkaracaktır.

### BİR "GEN"İN ŞİFRESİNİ ÇÖZMEK

Nükleotit zincirinin okunmasından ibarettir.



proteinlerin yapısına bağlı olan bu sübstanslar sayesinde etkili ve yan etkisi



### BIYOTEKNOLOJİLER

İnsan hücrelerinin asıl genleri bakteri genomlarına veya daha gelişmiş organizmalara yerleştirilerek doğal ortamda az görülen moleküller fazla miktarda üretilmektedir. Böylelikle arıtma (sağda) sonrasında kansere ve başka pek çok hastalığa karşı kullanılacak enterferon, enterlökin ve diğer sübstansların gelişme etmenleri elde edilmektedir. Son yıllarda piyasada elli kadar yeni sübstans ortaya çıkmıştır. Kimyasal etkinliği

olmayan ilaçlar elde edilebilmektedir.





# Ozon tabakasındaki delik

Bitkilerin ve canlıların hayatını morötesi ışınlardan koruyan ozon tabakası günümüzde iki yerden delinmiştir: Antartika'nın üstü ile Kuzey Kutbu'nun üstü ve Avrupa. Eğer Güneş'in yıkıcı ışınları engellenmeseydi, Dünya kızartma gibi olurdu. Bilim adamları uzun zamandan beri sorumluları bilmektedirler: Bunlar bombalarda ve soğuk endüstrilerde kullanılan klorofluor kökenli hidrokarbonlardır. Dünya yüzeyinde ortaya çıkan bu bileşikler yukarı atmosferdeki ozonla reaksiyona giren klor atomları salıverirler. Demokles'in ikinci kılıcı olarak, sera olayının etkisinin artması gezegenimizi tehdit etmektedir. İklim eğrileri gerçekte formel yapıdadırlar: Dünya geçtiğimiz yüzyıldan beri 0.5°C ısınmıştır ve daha fazla ısınma tehlikesi vardır. Araştırmacılar tarafından beklenen açıklama endüstri döneminden beri artış gösteren karbon gazının tutulmasıdır. Endüstri ve ulaşımın sonucu olan karbon gazı atmosfer ve Dünya yüzeyi tarafından yayılan kızılötesi ışınları emer.

## İYİLEŞME DEVRESİNDEKİ ORMANLAR

70'li yılların başında Alman ormanları hiçbir doğa sebebiyle açıklanamayan bir şekilde azalmaya başladılar. Eskiden tepeleri çamlarla kaplı olan kara ormanlarda sadece çılgın dallar kalmıştır. Sorumlular kısa zamanda bulundular: Asit yağmurları. Her yıl, dünya endüstrisi atmosfere 200 milyon ton kükürt oksit ve 69 milyon ton azot oksidi atmaktadır. Su ile temas edince bu bileşikler sülfirik asit ve nitrik aside dönüşmektedirler.

Yağmur suları aşırı derecede asitli hale gelirler: Kuzey

Yarımküre'de yağmurun pH'sinin 5.5'i geçtiği çok nadirdir (nötr pH 7'dir). Ormanlar Avrupa'da olduğu kadar Norveç ve Kanada'da da azalmaktadır. Kötü gidişat korkunç bir dazlaklıkla sınırlanmamıştır. Toprağın altında kökler çürür ve bozulma tüm kökü sarar. İki belirtiden özellikle korkulmaktadır: Yaprakların sararması ve tepelerdeki "leylek yuvalarının" dallarının artmasına rağmen artık eskisi kadar çok olmaması.







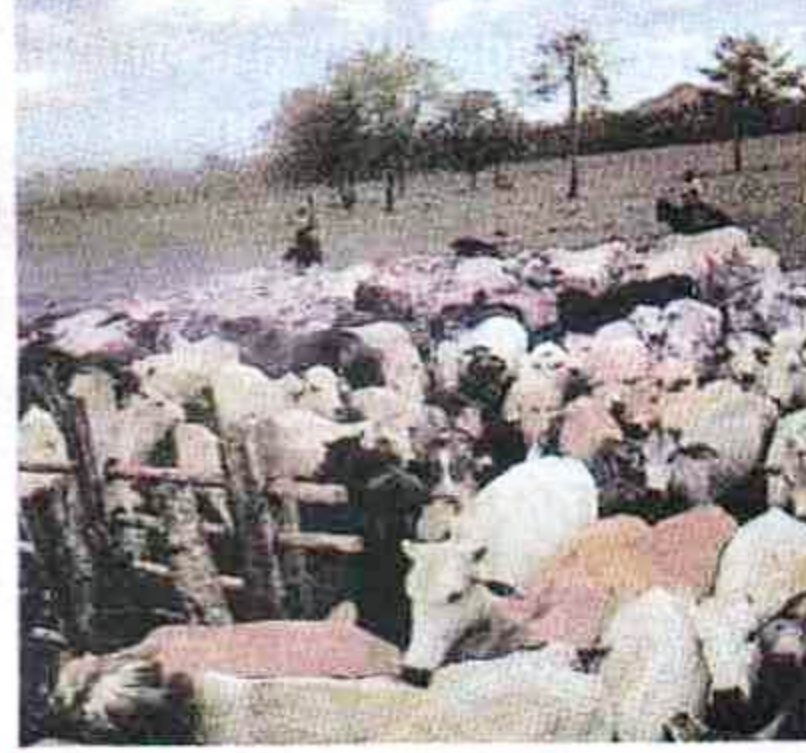
### “GÖKYÜZÜ, BİR ÖRTÜ GİBİ...”

Kışın, ısı değişimleri haricinde soğuk hava katmanı sıcak hava katmanının altına doğru kayar ve hareketsiz hava bir örtü gibi atmosfer kirliliklerinin üstünde yer alır ve onların dağılmasını engeller. Bu, bazen Los

Angeles'in üstüne yerleşen ve solunum rahatsızlıklarına sebep olan meşhur smog'dur. Sera etkisinde (üstte), güneş ışını (sarı) Dünya'yı ısıtır ve ısıнын bir kısmını uzaya yollar (kırmızı). Fakat bu ısı ışın karbon gazı tarafından emilir ve ısı tekrar toprağa döner.

### ÇEVRE KİRLİTİCİLERİN ERTELENMESİ

Karar, 1987'de Montreal'deki Dünya Konferansı'nda alınmıştı: Sanayi CFC'leri (kloroflorokarbon) 2000 yılına kadar uzaklaştırılmalıdır. Ne yazık ki, ömürleri yaklaşık yüzyıl sürdüğü için tahrip edici etkileri bir asır daha devam edecektir.



### SIĞIRLAR VE SERA ETKİSİ

Pasifik'teki siğirlerin dünyamızın iklimi için bir tehdit oluşturduğuna kim inanır? Buna rağmen siğirlerin bağırsaklarındaki besinlerin fermentasyonu sonucu her yıl 70 milyon ton sera etkisi yaratan metan gazı ortaya çıkar.

### ANTARTİKA; DÜNYANIN ARŞİVİ

Antartika'da bulunan örnek buzların içindeki hava kabarcıkları karbon gazının yoğunluğunun geçtiğimiz yüzyıldaki sanayi devriminden sonra arttığını göstermiştir.



### SİLİNMEYEN DDT

70'li yılların başında meşhur böcek öldürücü DDT'nin yıllık üretimi 300.000 tondur. 1971 yılından sonra toksik özelliklerinden ötürü yasaklandı. Ama bu bileşik uzun ömürlüdür: Hâlâ Antartika'da penguenlerin dokularında karşımıza çıkmaktadır.



### ÇELTİK TARLALARI VE SERA ETKİSİ

Su ile kaplı bulunan çeltik tarlalarında ve bataklıkların altında, bakteriler organik maddeleri ayrıştırarak metan gazı üretirler. Bu mikroorganizmalar yılda sera etkisiyle 100 milyon tondan fazla gaz üretirler.





# Orman katliamı

Amazonya, Afrika, Güneydoğu Asya; her yerde, arazi açmak için veya kasıtlı yangınlarla tropikal orman kaybolmaktadır. Gerilemesi yılda yaklaşık 15.7 milyon hektardır; bu da dakikada 30 hektara denktir. Bu tempoyla gezegenimizin yeşil kemeri önümüzdeki yüzyılın ortasına kadar bir hatıra olarak kalacaktır. Batı Afrika kıyısındaki Casamance'dan Zaire Nehri'ne kadar uzanan ormanların yarısından fazlası arazi açmak için yok edilmiştir.

Dünyanın en büyük cangılı olan Amazonya ise yüzölçümünün dörtte birini, 6 milyon kilometrekareyi, yeni tarım alanları yaratmak için kasıtlı yangınlarla kaybetmiştir. Ormanların tahrip edilmesi bölgedeki iklimlerin değişmesine ve binlerce bitki ile hayvan türünün yok olmasına sebep olmaktadır.

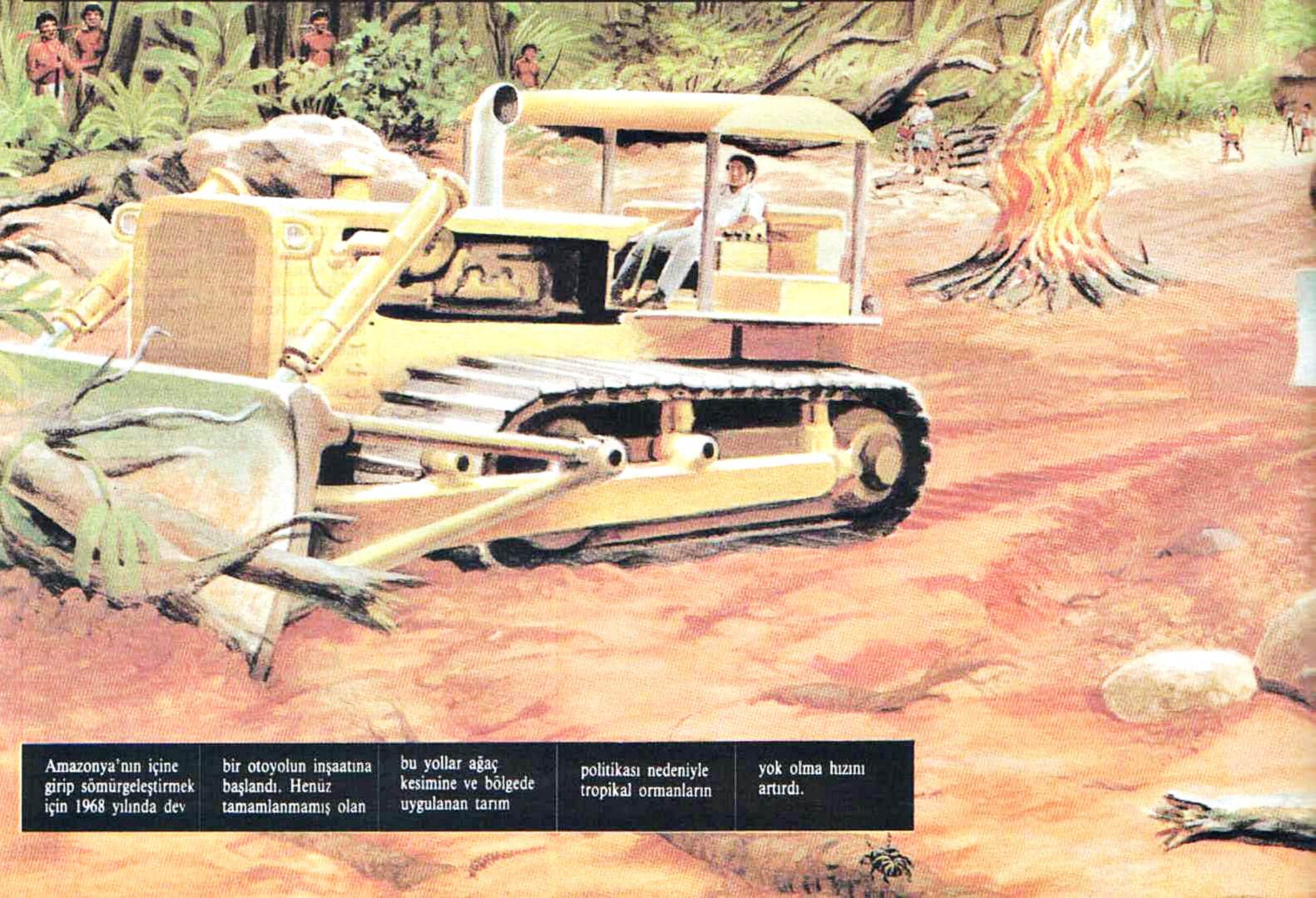
1950'DEKİ Ormanlar

1975'TEKİ ormanlar

Birleşmiş Milletler'in çevre teşkilatının tahminlerine göre yüzyılın sonuna kadar tropikal ormanların yarısı yok olacak.



**YEŞİL BARAJLAR**  
Orman kıyımı, tarım bölgelerinin açılması, tek bir ürün yetiştirilmesi çorak olmayan bölgelerde çöllerin gelişmesini sağlamıştır. Buna karşı bazı ülkeler "yeşil barajlar" adını verdikleri çok geniş alanlara erozyon ve toprak kaymasını durdurmak için ağaç diktiler.



Amazonya'nın içine girip sömürgeleştirmek için 1968 yılında dev

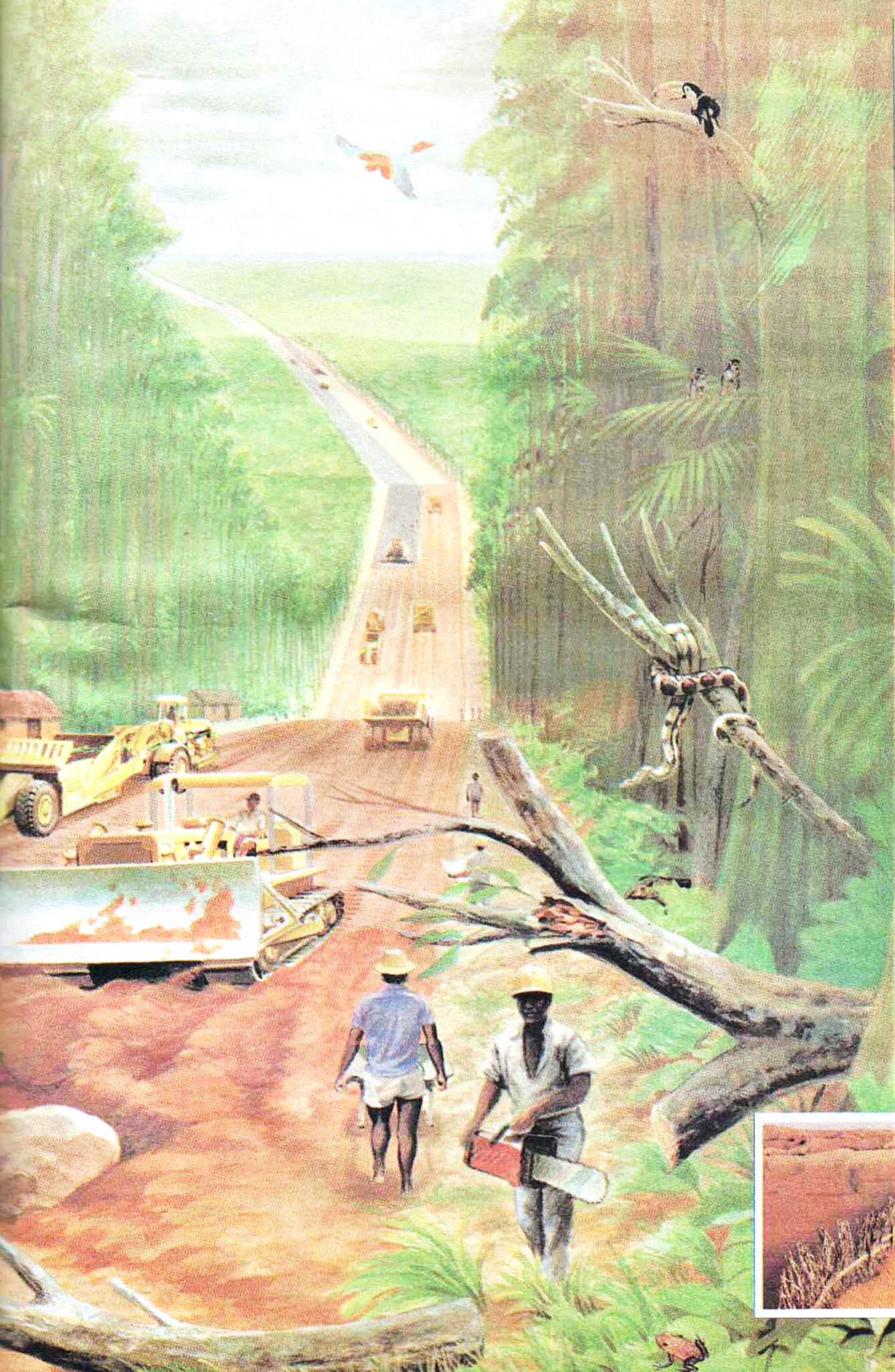
bir otoyolun inşaatına başlandı. Henüz tamamlanmamış olan

bu yollar ağaç kesimine ve bölgede uygulanan tarım

politikası nedeniyle tropikal ormanların

yok olma hızını artırdı.





### ÇÖLLERİN GENİŞLEMESİ

Sahra yılda ortalama 2 kilometre ilerlemektedir. Ama Sudan'da, 1983-1984 arasında bölgelere göre 50 ila 100 kilometre ilerlemiştir. Toplamda son elli



yılda sınırlarına 650.000 kilometrekare toprak katmıştır. Sahra dünyanın en büyük çölüdür. Ama diğer ülkelerdeki çöllere de genişlemektedir. Amerikan westernlerindeki efsanevi ovalarda olduğu gibi eski Sovyetler Birliği'nin stepleri de kuraklık izleri göstermektedir. Birleşmiş Milletler Çevre Teşkilatı'nın programına göre, kuraklaşma bugün toprakların üçte birini ve 850 milyon insanı etkileyecek.







Kıtalararası suların kirlenmesi günümüzde sanayileşmiş ülkeler için en ciddi sorunlardan birini yaratmaktadır. ABD'de nehir sularının %90'ının atıkları okyanusa döktüğü sanılmaktadır. Fransa'daki su akış şebekesi de kirlenme konusunda düşündürücüdür.



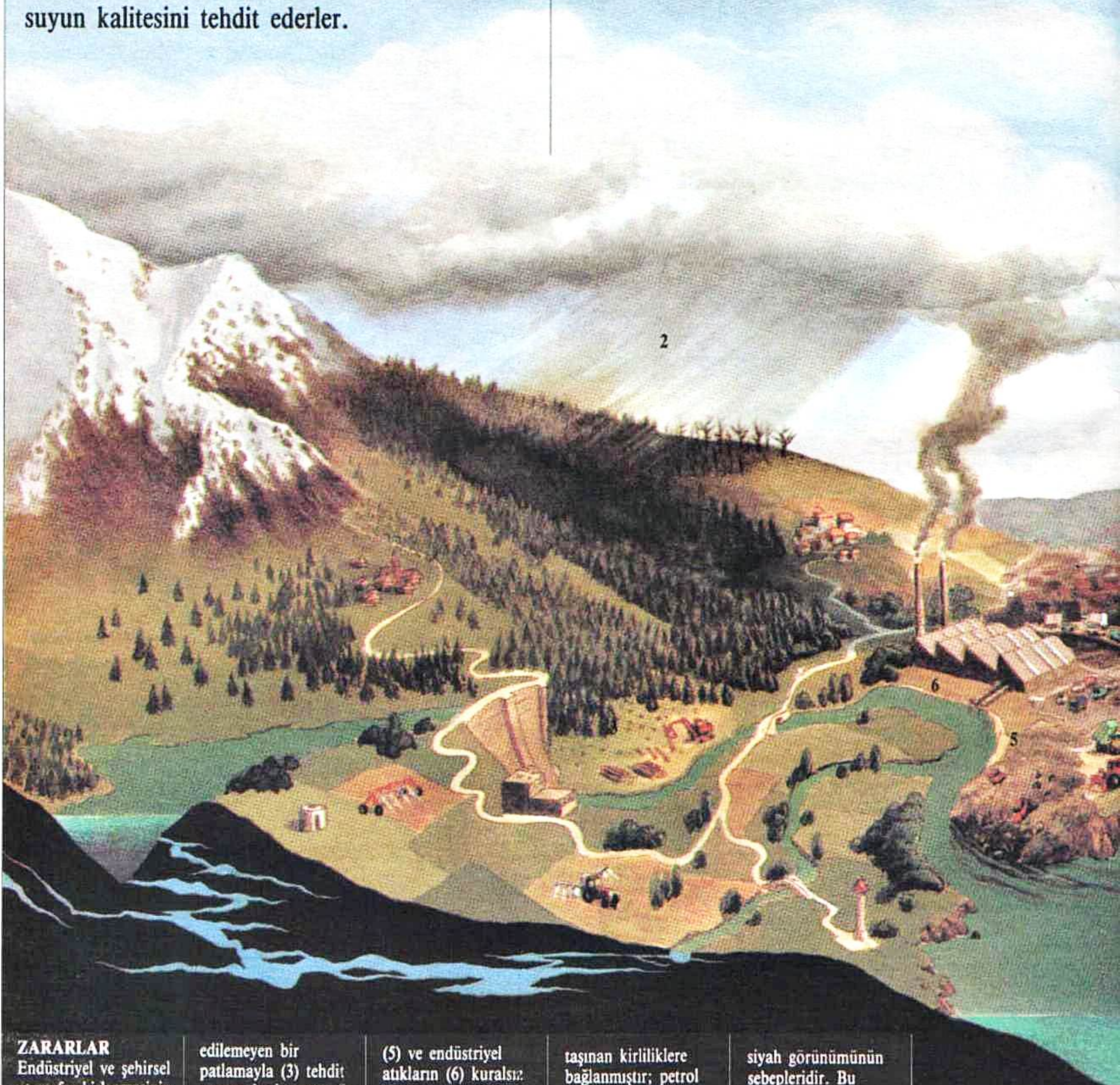
#### NEHİRLERDEN MUSLUĞA

Evlerde ve işyerlerinde kullanmak üzere nehir sularından yararlanılmaktadır. Nehir suları belli bir merkeze nakledilerek burada kimyasal ve bakteriyolojik arıtmadan geçerler. Bu arada suyun miktarına göre belli bir oranda klor da eklenir. Günümüzde nehir suları özel havuzlarda belli filtre sistemleriyle de temizlenmektedir. Suyun içinde bulunan tortular bu filtre sistemlerinden geçirilerek temizlenmekte ve çok iyi bir dezenfektan olan ozonla da su berçak maviliğine kavuşturulmaktadır.



# Kirlenen sular

Civa, kadmiyum, vebaya sebep olan maddeler, kötü otları yok eden bileşikler tatlı suyun düşmanlarıdır. Aralarından iki tanesi özellikle tehlikelidir: Nitratlar ve fosfatlar. Canlıların yaşaması için zaruri olan fosfat, kullanılan suların içinde fazla olduğu zaman bölgedeki hayvanları ve biteyleri yok eden su yosunlarının artmasına sebep olacaktır. Tarımda kullanılan, azotlu gübrelerde bulunan nitratlara gelince, yeraltı su kaynaklarına sızıp nehirlerle varırlar ve musluklarımızdan akan suyun kalitesini tehdit ederler.



#### ZARARLAR

Endüstriyel ve şehrsel atmosfer kirlenmesinin (1) temelini oluşturan asit yağmurları (2) ormanları yok eder, bizleri de kontrol

edilemeyen bir patlamayla (3) tehdit etmeye başlamıştır. Su akışları ve büyük su rezervleri azotlu gübrelerin (4) aşırı kullanımı, atıkların

(5) ve endüstriyel atıkların (6) kurasız kullanımı sonucu zehirlenmişlerdir. Kıyı boyunca kirlilik şehrsel etkilere (7) ve akan su boyunca

taşınan kirliliklere bağlanmıştır; petrol gemilerinin artıklarını denize bırakmaları (8), hidrokarbürleri çıkarırken ve taşırken olan kazalar denizin

siyah görünümünün sebepleridir. Bu karanlık tabloya nükleer riski de (9) ekleyebiliriz.



### SU KİRLENİYOR

Sulara karışan zehirli atıklar kadar tehlikeli hiçbir şey yoktur. 1988 yılında Fransa'nın Tours kentinde yanan bir fabrikanın külleri suya karışmış ve ülke büyük bir tehlikeyle karşı karşıya kalmıştı.



### NİTRATLAR

Genellikle şehir kirliliği ve tarımda azotlu gübrelerin yanlış kullanılması ile

### AKAN SUYUN KİRLENMESİ

En çarpıcı olan kirlenmeler en tehlikeli olmak zorunda değildir. Bir kimya fabrikasında çıkan



yangın sonucunda sadece küller kalırsa, 1988'de Fransa'da olduğu gibi binlerce ton artık Loire Nehri'ne döküldüğünde sonuç ciddi ve çarpıcıdır.

sağlık için özellikle de beslenme için ve hamile kadınlar için ciddi tehditler



Ama fabrikalar veya şehirler artıklarını otuz kırk yıl boyunca nehirlere boşalttırlarsa bu bir facia olur, öncelikle de nehirlerin çevresel dengesi için. Akarsunun çevresinde yaşayan topluluklar suyun kirlenmemesi için çaba göstermelidirler. Eğer suyu arıtma teknikleri geliştirilse bile, nitratları yokediciler fabrikalar hâlâ çok enderdir.

oluşturmaktadır. Eğer nehirler çok kirliyse neden suyu toprağın altında aramıyoruz? Ne yazık ki, gübrelerin kötü kullanımı ve atılması veya dumanlar büyük su alanlarını kirletmiştir. Hollanda ve Fransa'daki çok geniş alanlar nitrattan etkilenmişlerdir. Kirlenme ve yosunların artması akan suyun oksijensizleştirilmesi sonucu oluşmuştur. Yüksek ısı sonucu (aşağıda, Paris'te) balıklar solukları tıkanıp ölüyorlar.





# Deniz kirliliği

Siyah deniz ürünleri, kimyasal kirlilikler, endüstriyel veya tarım atıkları; denizler çok ciddi saldırılara uğramaktadırlar: Büyük şehirlerde kullanılan suyun %80'i hiçbir işlem yapılmadan kıyılar boyunca dökülmektedir. En çok kirlenen denizler listesinde Kuzey Denizi ve Akdeniz maalesef en üst sırayı almaktadırlar. Her sene sadece Marsilya ve Nice arasında 1 milyon ton hidrokarbür, 120.000 ton mineral yağ, 60.000 ton deterjan, 240.000 ton klor, 100 ton civa denize dökülmektedir. Avrupa Topluluğu'nun bazı ülkeleri arıtma tesisleri kurmak için çaba göstermesine rağmen Selanik ve Atina herhangi bir önlem almadan atıklarını denize "kusmaktadır." Kuzey Denizi'ne gelince yüzölçümü ve derinliğinin azlığı nedeniyle kirlilikleri yokedememektedir. Deniz taşımacılığının dünyada en önemli olduğu Kuzey Denizi'ne Avrupa'nın birçok büyük nehri-Ren veya Elbe- gibi dökülür. Kuzey Denizi ayrıca 150 petrol platformundan yayılan hidrokarbürleri de soğurmaktadır.

## YEŞİL GÖRÜNÜM

İskandinav kıyılarındaki breton plajlarında, suya dökülen fosfat fazlası çok geniş alanlar oluşturan yeşil su yosunlarının çoğalmasını sağlar. Denizdeki bu büyük



"yeşil tarlaların" etkisini zayıflatmak gerekir; bakteriler bu bölgede sulara oksijensizlik yaratarak faaliyet gösterirler ve bunun sonucunda diplerde yaşayan hayvanlar ölürler.



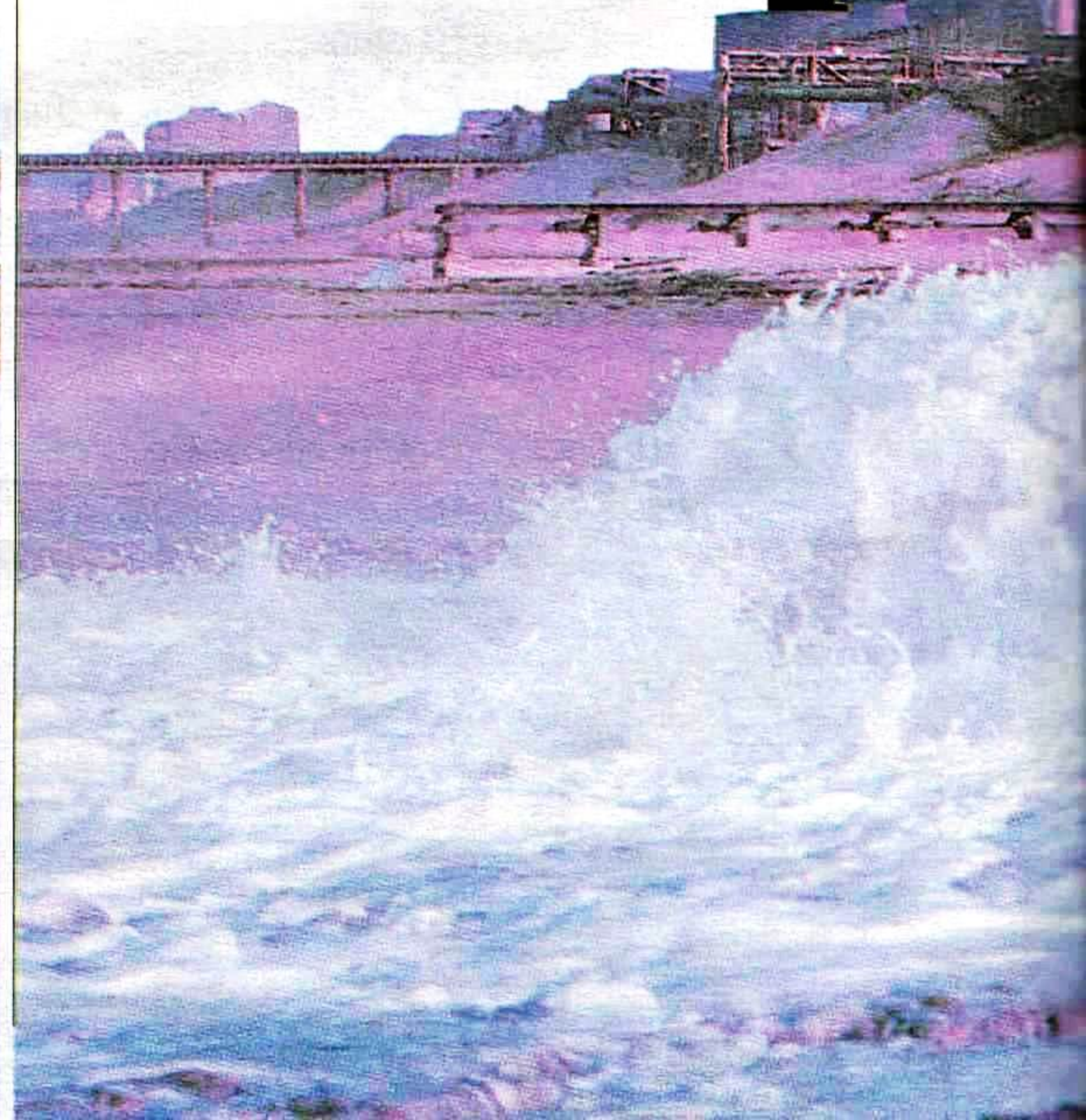
## TABİİ ÇAMURLAR

Mekanik veya kimyasal yolla yoketmeyi başaramadıklarımızı bakteriler sindireceklerdir. "Amaco Cadiz" in batması esnasında, kilometrekarede 20 ton petrolün etkisini biyolojik olarak zayıflatılar. Mart 1978'in sonuna doğru faciadan iki hafta sonra dökülen 230.000 ton petrolün 90.000 tonunun etkileri biyolojik olarak zayıflatılmıştı. Onbeş yıl sonra koyun



dipleri halen petrolden temizlenemediği için o bölgeye bilim

adamlarınca oleofaj bakterileri serpiştirilmiştir.





Dünyadaki denizlerde petrol kirlenmesi.



### SIYAH GÖRÜNÜM

Denizlerin kirlenmesinin temel sebeplerinden biri hidrokarbürlerin çıkarılması ve taşınması esnasında meydana gelen kazalardır. Örneğin, 1979'da Meksika Körfezi'ndeki Ixtocane

kuyularında meydana gelen kaza sonucu 600.000 ton ham petrol denize dökülmüştür. Bunun yanında diğer bir kirlenme sebebi hidrokarbür taşıyan gemilerin ambarlarını boşaltımdan sonra deniz suyu ile yıkayıp bunu tekrar denize dökmeleridir. Petrolün yaklaşık %1'inin ambarda kaldığı



düşünülürse yılda yaklaşık 1 milyon tondan fazlası okyanusa dökülmektedir.

### DENİZALTI ÇÖLLERİ

Şehirlerde kullanılan suyun atılması sonucu oluşan organik kirliliğin etkileri kıyılarda yaşayan tüm organizmalar için felakettir. Toulon şehrinin boşaltma kanalının biriktiği bölgede yapılan araştırmalarda, birkaç yüz hektarlık bölge içindeki denizaltı canlılarının yokolduğu ve kirliliğin 40 metre derinliğe kadar ulaştığı gözlenmiştir. Denizdibi haritalarında sıkça rastladığımız posidoni çayırları çok büyük zarar görmüştür. Bu bitkiler özellikle Akdeniz'de bulunmakta olup en üretken ve zengin denizaltı bitki ailesini oluşturmaktadır.



Marsilya bölgesinde şehre ait atıkların denize dökülmesi çok daha büyük felaketlere sebep olmuştur.

### MERCANLARIN BEYAZLAŞMASI

Kirlenmeye karşı çok hassas olmaları sebebi ile mercanlar çok değerli uyarıcılardır. Sığ kayalıklarda yaşayan mercanlar dokularında bulundukları tek hücreli yosunlar

sayesinde kirlenmeye karşı renklerini kaybederler. Bu beyazlama çok fazla sıcaklık değişikliklerinde de görülür. Böylelikle belki de mercanlar gezegenimizin aşırı ısınması halinde ilk alarmı vereceklerdir.







**JACQUES-YVES COUSTEAU**  
Herkes Kaptan Cousteau'yu kırmızı bonesiyle tanır. Kendisi deniz diplerinin kâşifi ve uzun metrajlı birçok belgeselin hazırlayıcısıdır (en ünlüsü "Sessizliğin Dünyası" - 1955). Özel dalgıç elbiseleri yaratan, sualtında yeni görüş teknikleri bulan Cousteau dünyaya deniz diplerindeki tüm canlıları tanıtmıştır. Amerikalılar tarafından "gezegenin kaptanı" olarak anılan Jacques Yves Cousteau okyanusları tehdit eden kirliliğe dikkat çekmişti. Bugün kendisi Cousteau Vakfı'nın başında çalışmalarına devam etmektedir.

**GREENPEACE**  
Balina avlayan bir Japon gemisinin önünü kesmek (aşağıda, sağda) veya Alman nükleer endüstrisinin yayılması karşılığında gösteri yapmak (aşağıda) tüm dünya "Yeşiller"inin merkezi durumunda olan ve insanları dünyanın geleceği hakkında duyarlı olmaya çağıran Greenpeace örgütünün yöntemlerindendir. Aşağıda, İngiltere'de, ICI endüstriyel tröstünün kirli atıklarına karşı eylem.

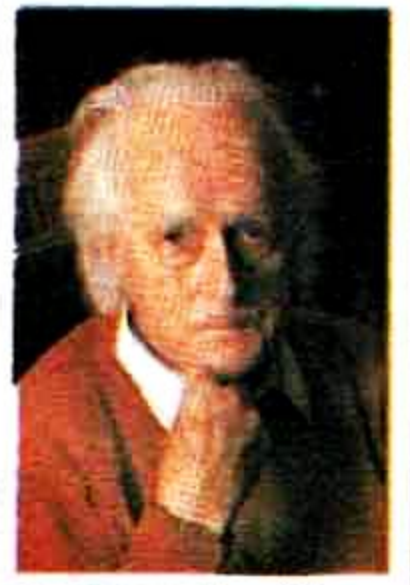


Üstte, ABD'deki Yellowstone Parkı yangınlardan bir yıl sonra.



**F**akir ülke insanların gelişme ihtiyacı ile gezegenin çevre korumasını nasıl uyuşturabiliriz? Son on yılda ulaşılmak istenen hedef tüm insanlara ihtiyaçları olan besinlerin tedarik edilmesidir. Ve yine bu sonuç gelecek nesillerin zararına olmamalıdır. Zaten riske edilen tarım üretiminin gelişmesinin toprakların, suların, ormanların tahrip edilmesiyle gerçekleşmesidir. Meydan okuma doğa korunurken tüm insanlığın beslenmesinin başarılması ile gerçekleşir.

70'li yıllardaki çevre hareketinin liderlerinden olan René Dumont'a göre çevreye ve iklimlere verilen zararlar için on yıl sonra çok geç olacak: "On yıl içinde zararlar atılmış olacak". NASA aslında formel bir yapıdadır: Atmosferdeki karbon kökenli gazların konsantrasyonu ile birlikte gezegenimiz ısınmaya başladı ve ciddi boyutlara gelmeye başladı. "Bütün bunlar fosil ürünlerini gasp etmemizin sonucudur fikrini savunuyor René Dumont. Bu kadar çok otomobil



gaz yayıyorlar: "Son Avrupa seçimlerinde Yeşiller'in de listesinde olmayı kabul ettiğinde otoparkların kısıtlanmasının Yeşiller'in hedefleri arasında olmasını istedim" diye ekliyor René Dumont. Araba kullanımını profesyonel

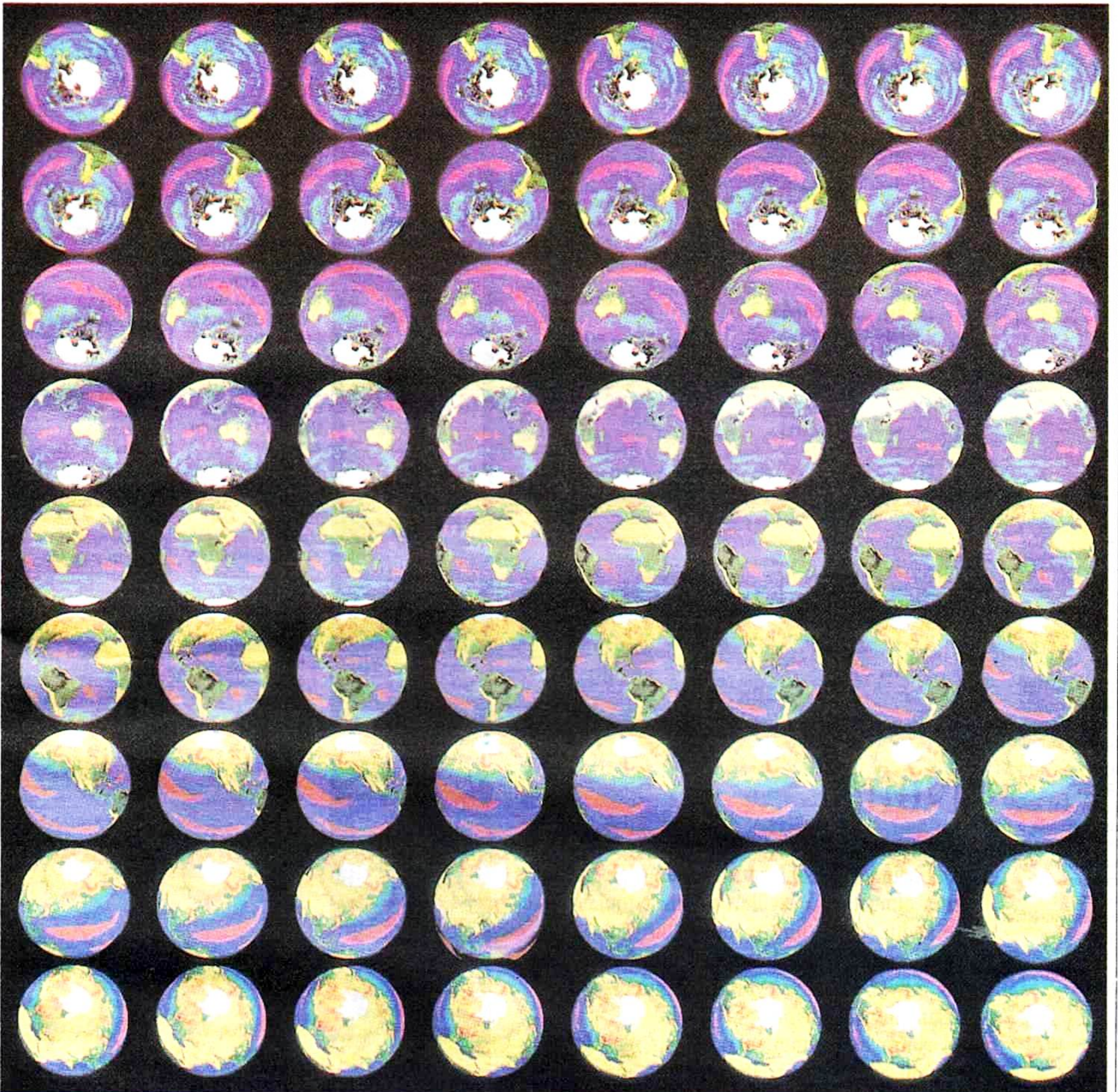


olmasının sebebi "yürümeye üşenen tembel insanlardır". Araçlar tüm sanayiden daha fazla karbonik

ihtiyaçlarla sınırlandırmak ve yakıt fiyatlarının artırılması gerekmektedir.







## Gezeganimiz

**ALEXANDER VON HUMBOLDT**

(1769-1859)

(Sağda) iklimler ve bitki örtüleri arasındaki ilişkiyi göstermek için "Cosmos" isimli kitabı yazdı.

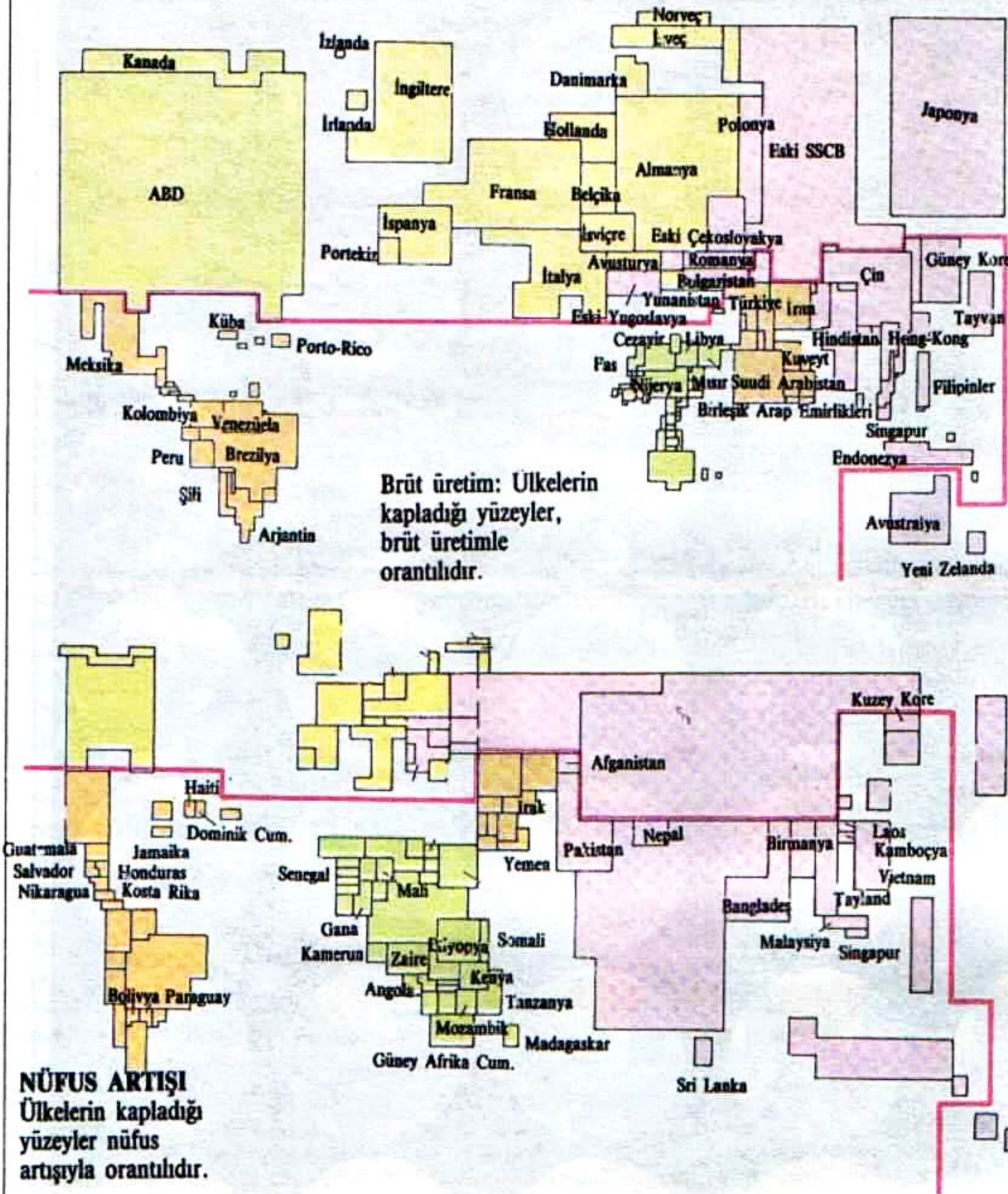
Eserinde değişik ülkelerdeki politik ve sosyal sorunları işlemiştir.



Dünyamızın uydula alınan görüntüleri biyosferin eşitsiz zenginliğini göstermektedir. Teknolojik gelişmeler sayesinde Dünya yüzeyindeki tüm oluşumların farkındayız. Bu arada dünya üzerine dair, ilk bilimsel tanımlardan 19. yüzyılın önemli coğrafyacılarına kadar çok önemli mesafeler katedilmiştir.







**NÜFUS ARTIŞI**  
Ülkelerin kapladığı yüzeyler nüfus artışıyla orantılıdır.

## DÜNYADA NÜFUS ARTIŞI

Her ülkedeki nüfus artışı, uzunluğu o ülkede yaşayan insanların sayısı ile orantılı olan bir dikdörtgenle gösterilmiştir. Nüfus artışına ilişkin yüzdelere göre değişmektedir: Almanya ve Macaristan'da nüfus artışı, çok düşük doğum oranı sebebiyle azalmaktadır, ABD, Avrupa ve Japonya'da nüfus artışı çok azdır (yılıda %1'den az) Çin, Asya'nın güneydoğusu, Brezilya, Arjantin ve Şili'de nüfus artışı normaldir (%1-2), Hindistan, Yakındoğu, Afrika ve Orta Amerika'da büyüme fazladır (%2-3), Afrika'nın kuzeybatısında ve Ortadoğu'da nüfus artışı çok fazladır (%3'ten fazla). Bu durumda nüfus artışı 25 yılda iki katına çıkmaktadır.

# Nüfus

Bir yüzyıldan ve özellikle son elli yıldan beri yeryüzündeki insanların sayısında çok hızlı bir artış olmuştur. Yüzyıllar boyunca toplam erkek ve kadın sayısı (birkaç milyon artışla) çok yavaş çoğalıyordu; bir yüzyıl önce yeryüzünde bir milyar insan yaşıyordu. Günümüzde ise insan nüfusu altı milyara yakındır ve on beş yıl sonra bu sayının sekiz milyar olacağı tahmin edilmektedir. Bu artış, doğum oranındaki çoğalmanın aksine, ölüm oranının tıptaki yenilikler ve bazı hastalıklara karşı alınan önlemler ile azaltılması sonucunda ortaya çıkmıştır. Ölüm oranındaki azalma, Avrupa, Kuzey Amerika ve Japonya'daki ekonomik gelişmelerin devamı ile daha önce ortaya çıkmıştır: Bu ülkelerdeki nüfus artışı ölüm oranındaki azalmadan dolayı hız kazanmıştır.

## EKONOMİK ETKİNLİK DAĞILIMININ GEOMETRİK ŞEMASI

Dikdörtgenler her ülkenin brüt üretiminin önemiyle doğru orantılıdır. Bu önem, ABD ve Japonya'da görülmektedir. Kırmızı çizgi, ekonomik açıdan gelişmiş ülkelerle az gelişmiş Üçüncü Dünya ülkelerini birbirinden ayırmaktadır.



## MEXICO

Mexico'da nüfus artışı çok hızlı bir şekilde devam etmektedir. Yapılan tahminlere göre bu kent, yirmi yıl sonra 30 milyona ulaşan nüfusuyla dünyanın en kalabalık kenti olacaktır. Bu nüfus artışı, doğum oranı yüksekken, ölüm oranının düşük olduğunu ifade eder. Fakat aynı zamanda kırsal göçün ve iş imkânının az olduğu diğer kentlerden bu kente olan akının sonucunu oluşturur. Rio de Janeiro, Bombay, Kalküta ve Kahire gibi kentler de büyük sorunlarla karşılaşmaktadır. Önümüzdeki yirmi yıl içinde bu kentlerde tahmin edilen hızlı nüfus artışı şöyle bir soru sormayı gerektirir: Fakir ülkelerde gerekli ihtiyaçlar (su, kanalizasyon vb.) nasıl finanse edilecektir?

## BATI AVRUPA'NIN GECE ÇEKİLMİŞ UYDU FOTOĞRAFI

Işıklı noktalar geceleyin aydınlatılan büyük kentleri belirtmektedir. Özellikle Londra ve Hollanda'daki kentler kolayca görülebilmektedir. Nüfusun çok fazla olduğu Çin ve Hindistan ise tam olarak görülememektedir. Çünkü bu ülkelerdeki küçük kentler ve kasabalarda elektrik yoktur ve büyük kentler (merkezleri hariç) yeterince aydınlatılmamıştır.

**DÜNYADA KENTLEŞME**  
Koyu renklerle belirtilen kentleşme oranının yüksek olduğu bölgelerde toplam nüfusun dörtte üçünden fazlası kentlerde yaşamaktadır. Sarı renklerle belirtilen kentleşme oranının düşük olduğu bölgelerde toplam nüfusun %20'sinden daha azı şehirlerde yaşamaktadır.

## KENTLEŞME YÜZDESİ

Boş bölgeler



## TARIM VE KENTLEŞME

Tarım alanında çalışan işçi sayısının azlığına rağmen, kentleşme oranı çok yüksek olan ülkeler son derece üretken bir tarıma sahiptir. Bu ülkelerde çok mükemmel makinelerden yararlanılır, bunun yanı sıra gübre kullanımının yaygın olması, kaliteli tohumlar kullanılması ve hayvanların çok iyi beslenmesi sayesinde tarım ürünleri ve hayvancılıktan alınan verim oldukça yüksektir.



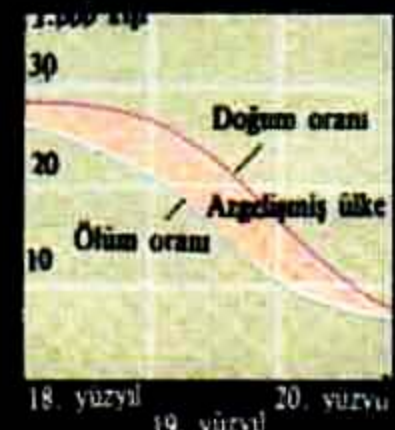
Buna karşılık, hâlâ düşük bir kentleşme oranı görülen ülkelerde tarım, kendi nüfuslarına yetebilecek düzeyde değildir; kuşkusuz bu ülkelerde çiftçi sayısı fazladır, ama donanımları yetersizdir; gübre yoktur, fakir toprakları işlemek

zorundadırlar. Tuhaf olan şudur ki kentleşme oranı yüksek ve sanayisi gelişmiş olan ülkeler tarım ihracatçısı durumundadır ve çiftçi sayısı çok olan ülkeler, iklim

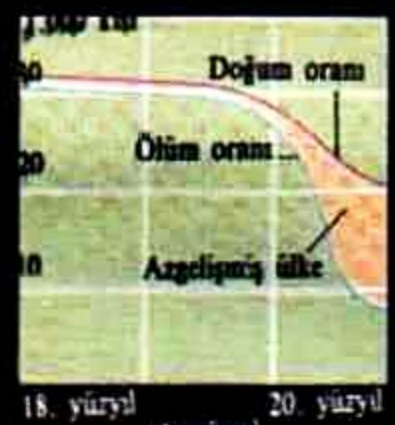
şartlarının kötü olduğu yıllardan (kuraklık vb.), açlık ve kıtlıktan korunmak için tarım fazlası olan zengin ülkelere yardım çağrısı yapmak zorunda kalmaktadır.

## DEMOGRAFİK EVRİM

Bu istatistikler gelişmiş ülkelerle gelişmemiş ülkeler arasındaki farkları yansıtmaktadır: İki kişi için de geleneksel durum eskiden birbirine çok benzerdi: Doğum ve ölüm oranı



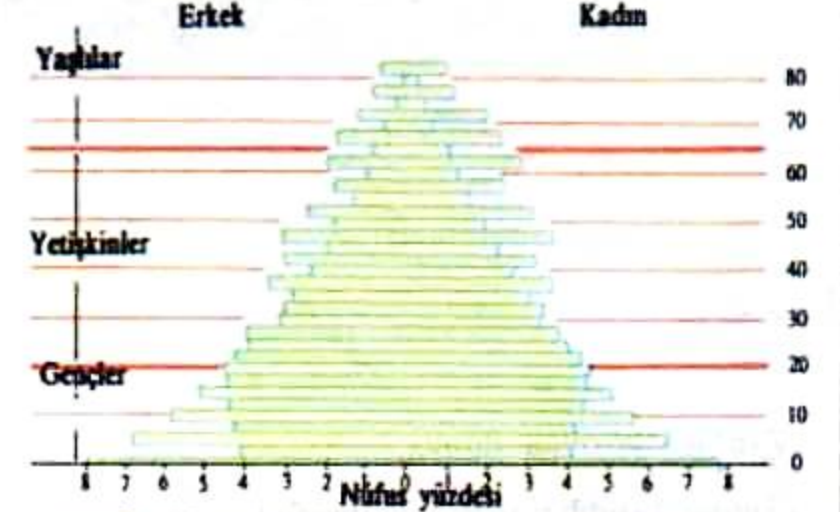
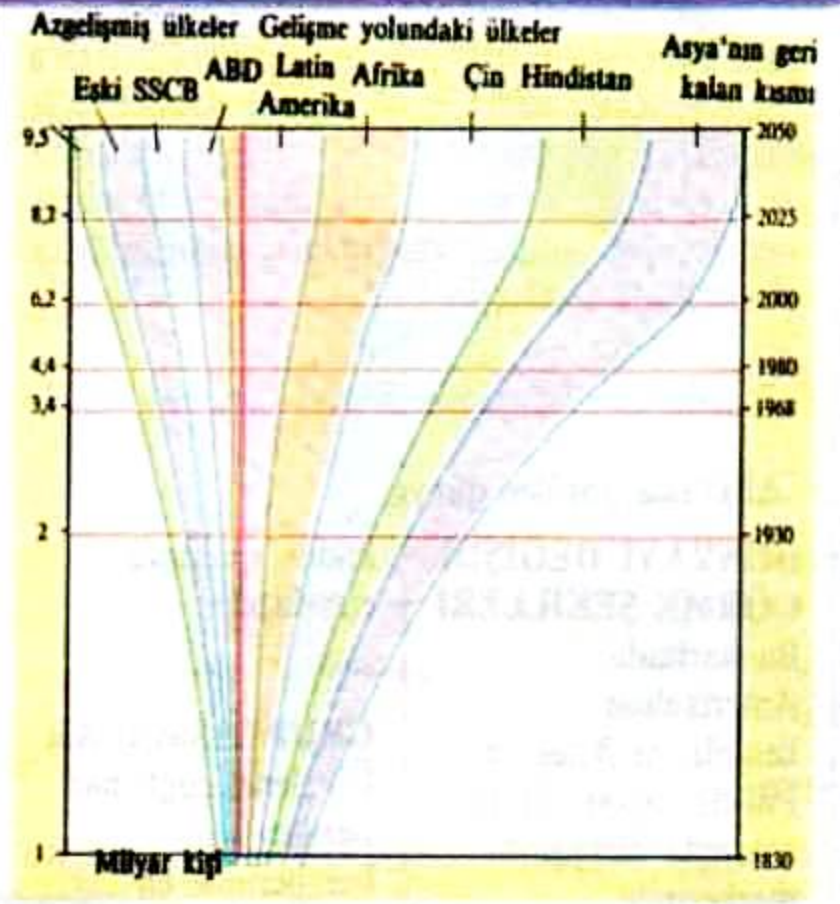
yüksek, böylece demografik artış yavaş, sonra gelişmiş ülkelerde ölüm oranı yavaş yavaş azalmaya başladı, doğum oranıysa ilk zamanlar yüksekti, daha sonra o da açıldı. Böylece demografik artış fiili olarak zayıfladı. Gelişmemiş ülkelerdeyse ölüm oranı 20. yüzyılın ortalarına kadar yüksekti, sonra modern tıbbın ilerlemesiyle bu oran aniden düştü. Doğum



oranıysa çok fazla azalmadığından bu ülkelerde demografik artış kuvvetli oldu.

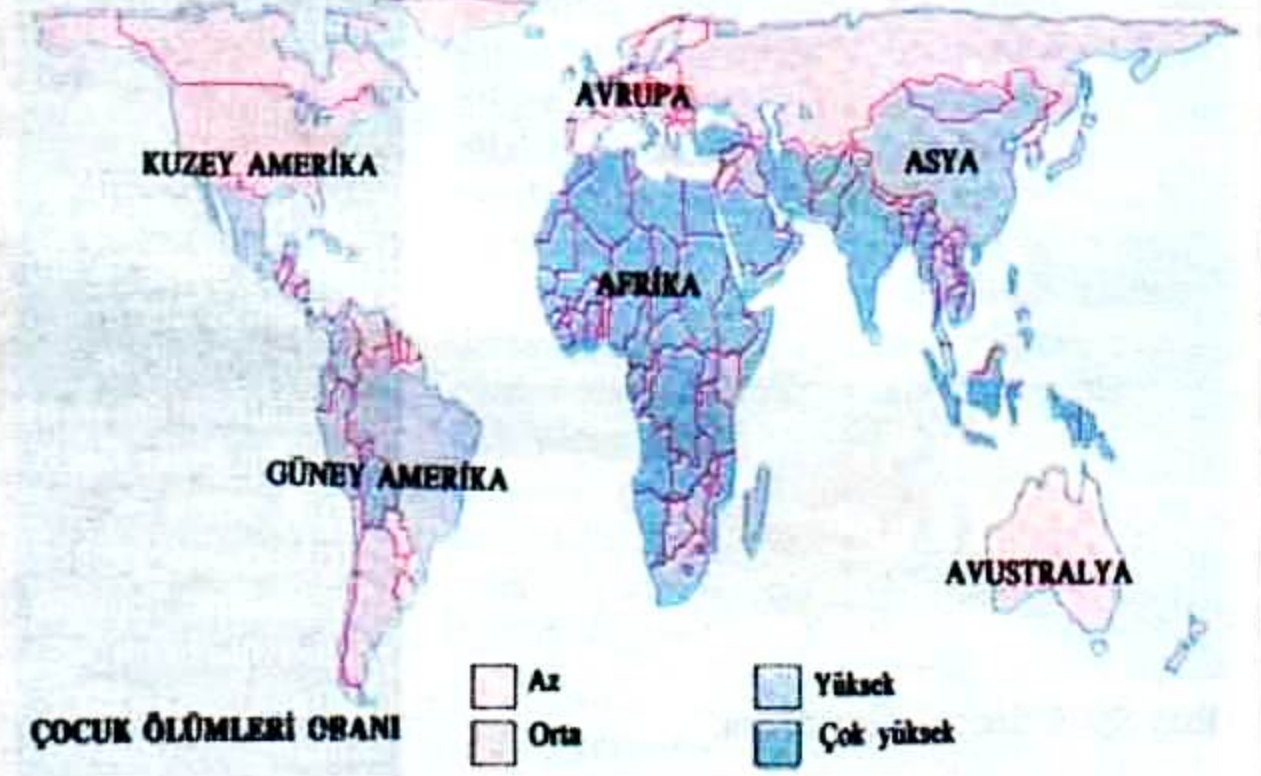
## YÜKSEK DOĞUM ORANI

Bugün ekonomik bakımdan gelişmiş ülkelerde nüfus varlığı neredeyse değişmezdir. Nüfusun çok çabuk arttığı Üçüncü Dünya ülkelerinin çoğunda nüfus artış hızı yıllık yüzde 2.5'tir. Yani 25 yılda nüfus varlığının ikiye katlanması demektir bu. Nüfusun büyük çoğunluğunun kötü şartlar içinde yaşadığı bu ülkelerde aslında ölüm oranı düşmektedir ama doğum oranı hâlâ yüksektir. Bir on yıldan beri, İslam ülkeleri, Hindistan ve Afrika'da gecikmeyle de olsa, Üçüncü Dünya ülkelerinin büyük çoğunluğunda doğum oranı hissedilir bir şekilde düşmeye başlamıştır. Yirmi yıl içerisinde dünyadaki nüfus varlığının 8-9 milyar civarında dengeleneceği düşünülmektedir.



**YAŞ PİRAMİTLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**  
Yeşil renk gelişmiş ülkelerdir: Doğum oranının az

Sarı renk gelişmemiş ülkelerdir: Çocuk sayısının fazlalığı nedeniyle çok geniş bir taban.

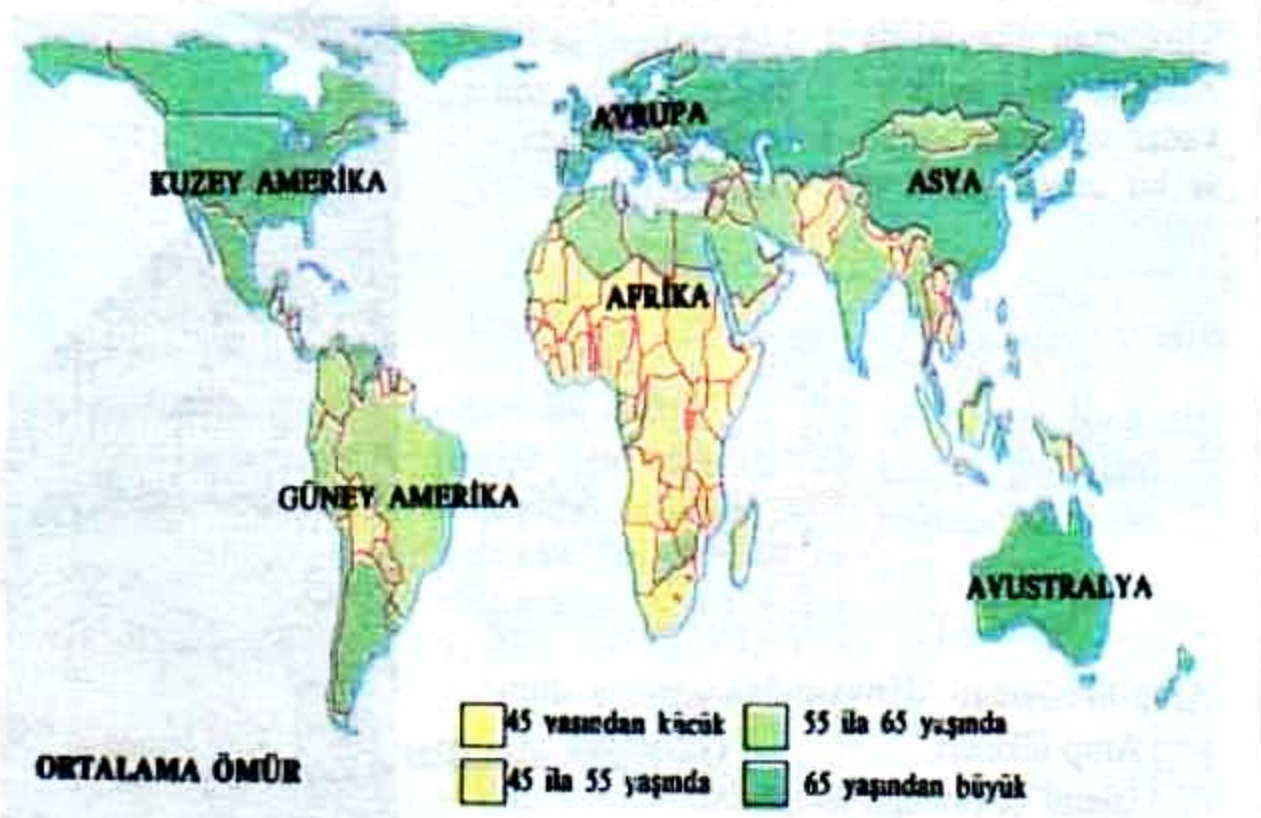


## ÇOCUK ÖLÜMLERİ ORANI

1 yaşından küçük çocuklardaki ölüm oranı (1.000 kişiye).

Gelişmemiş ülkelerde bu oran çok düşüktür, ama Rusya'da bu daha yüksektir.

**ORTALAMA ÖMÜR**  
Yaşam şartlarının çok düşük olduğu Afrika ülkelerinde artmamıştır.







ABD'den görülen dünya.

### DÜNYAYI DEĞİŞİK GÖRME ŞEKİLLERİ

Bu haritada Amerikalılar kendilerini Atlas ve Pasifik okyanuslarının arasında dünyanın merkezinde görmekteyiz.

kadını muhteva etmektedir.

### GRUPLAŞMALAR

Ülkelerin çoğalması bazıları için beraberinde en azından ekonomik



Çin'den görülen dünya.

Çinliler kendilerini dünyanın merkezinde görmekteyiz. Avrasya ve Pasifik boyunca uzanmaktadır. Kutupsal projeksiyonla elde edilen bu

ilişkiler itibarı ile gruplaşmayı getirmiştir. Bu ekonomik birleşmelerin en çarpıcısı bugün bünyesinde on iki Batı Avrupa ülkesini



Eski SSCB'den görülen dünya.

haritada da Ruslar kendilerini buzul Arktik Okyanusu ile Kuzey Amerika'nın karşısında dünyanın merkezinde görmekteyiz. Müslüman dünyası da Atlantik'ten Pasifik'e kadar uzanmaktadır ve bir milyar erkek ve

barındıran Avrupa Ekonomik Topluluğu'dur. 1986'da ilk olarak 6 ülke; Almanya, Fransa, İtalya, Hollanda, Belçika, Lüksemburg ile başlayan daha sonra İngiltere, İrlanda, Danimarka,



Arap-Müslüman dünyasından görülen dünya.

■ Arap ülkeleri. ■ Müslüman azınlıklar  
□ İslami çoğunluğa sahip ülke

Yunanistan, İspanya ve Portekiz'in katılımı ile son şeklini aldı. Bu ülkeler, gümrükleri kaldırdıktan sonra endüstriyel ve tarımsal ürünlerinin değişimi ile uygarlığın sağlanması ile en zengin ve en fakir bölgeler arasındaki farklılığın azaltılmasına çalışmaktadırlar.

Birçok Avrupa ülkesi, özellikle Doğu Avrupa'nın eski komünist ülkeleri Avrupa Ekonomik Topluluğu'na girmek istemektedirler. 300 milyondan fazla insanla topluluk teorik olarak dünyanın en büyük ekonomik gücüdür ama yine de onu oluşturan ülkeler arasında değişik bölümler ve farklılıklar bulunmaktadır. ABD, Kanada ve Meksika, Kuzey Amerika'da "serbest değişim bölgesini" kurmuşlardır. Bununla birlikte değişik gruplaşma projeleri, özellikle İslamcı kesimin tüm Müslüman ülkeleri aynı birlik altında toplama dileği vardır. Müslüman ülkelerin bugün bir milyar nüfusları vardır ve bu ülkelerin oniki tanesi büyük petrol üreticileridir. Şüphesiz bu ülkelerin hepsinin dini aynı, İslam ve kutsal kitapları da Kuran'dır. Ama bütün Müslümanlar aynı dile ve kültür seviyesine sahip değildirler ve Arap ülkeleri Müslüman dünyanın sadece dörtte birini

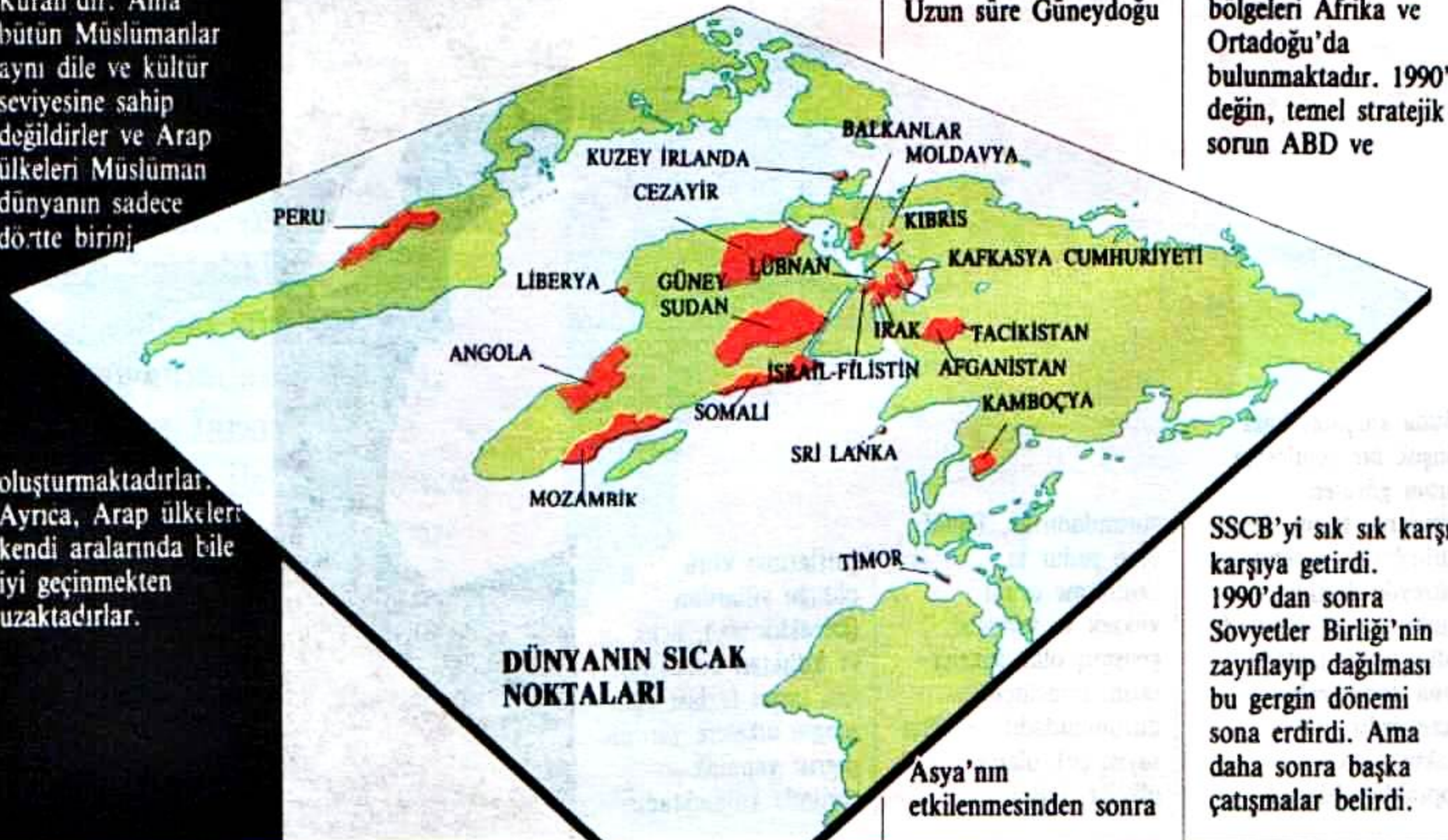
oluşturmaktadırlar. Ayrıca, Arap ülkeleri kendi aralarında bile iyi geçinmekten uzaktadırlar.



### SICAK NOKTALAR

Uzun süre Güneydoğu

günümüzde çatışma bölgeleri Afrika ve Ortadoğu'da bulunmaktadır. 1990'a değin, temel stratejik sorun ABD ve

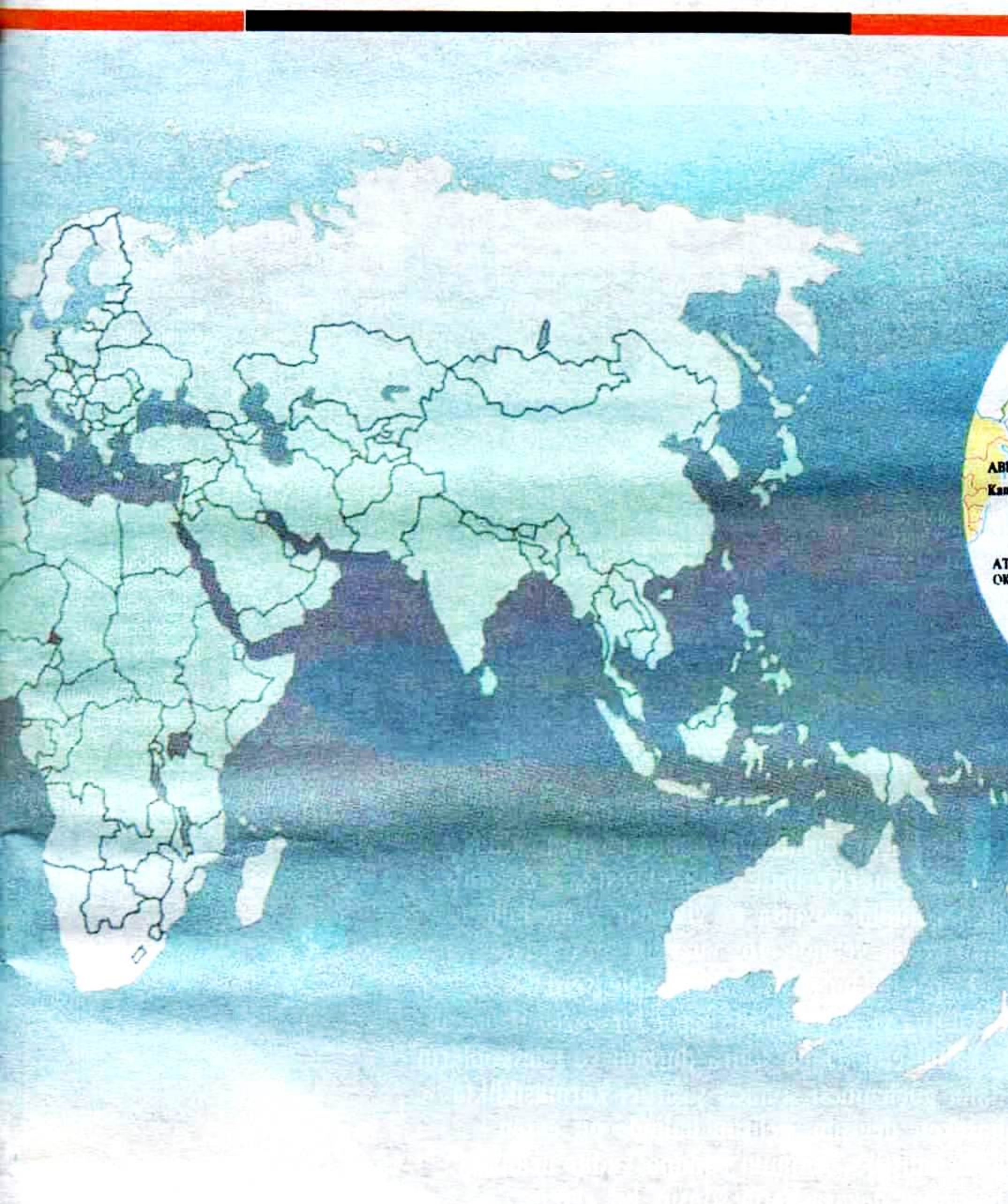


### DÜNYANIN SICAK NOKTALARI

Asya'nın etkilenmesinden sonra

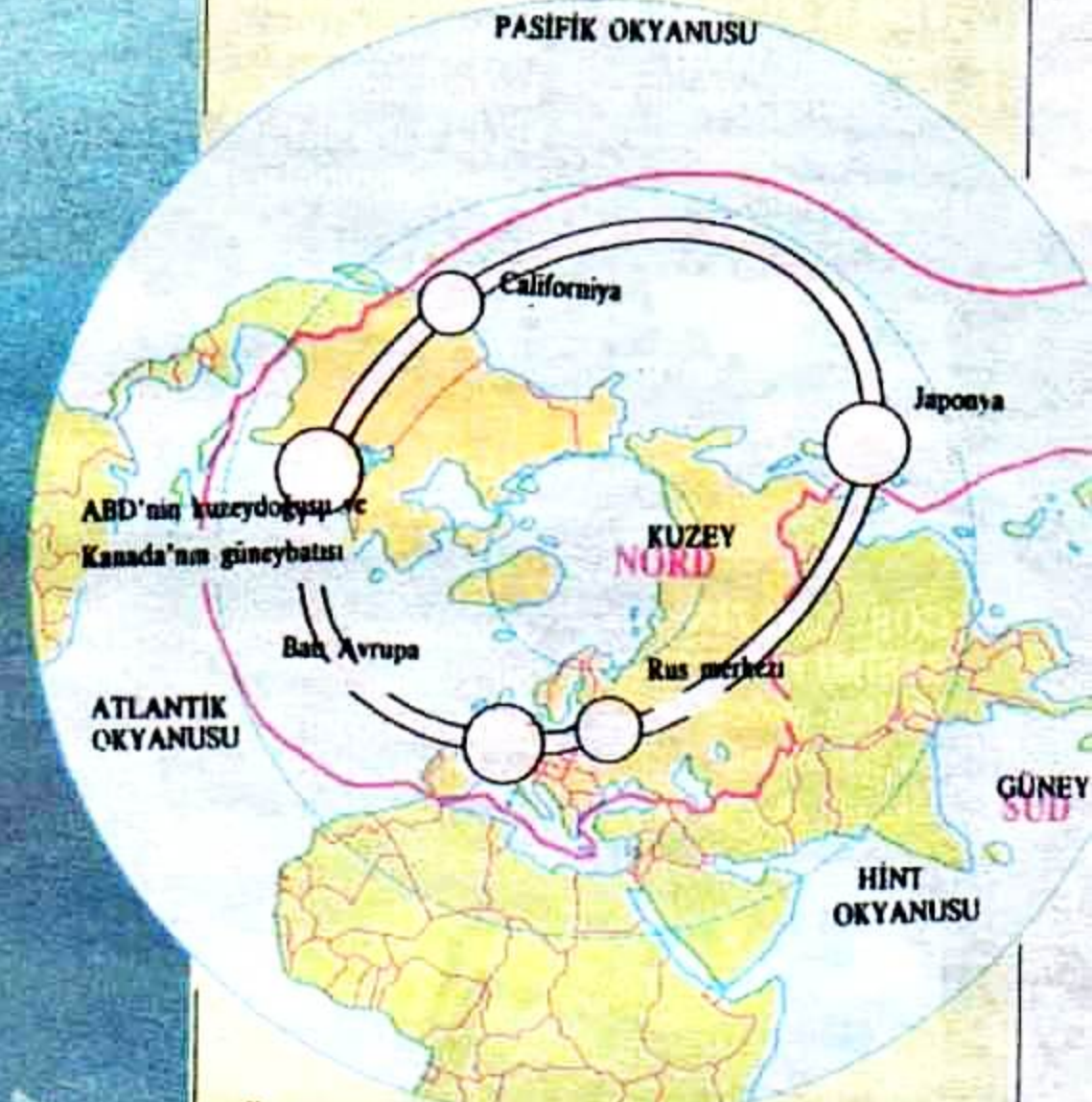
SSCB'yi sık sık karşı karşıya getirdi. 1990'dan sonra Sovyetler Birliği'nin zayıflayıp dağılması bu gergin dönemi sona erdirdi. Ama daha sonra başka çatışmalar belirdi.





**DÜNYANIN EKONOMİK HARİTASI**  
Ekonomik gücün Kuzey Yarımküre'de odaklandığını gösterir:

ülkeleridir. Her biri için demografik artış nüfus tarafından kullanılan kaynakların artışından daha hızlıdır. Ama zengin ülkelerle ilişkilerin



#### DÜNYA: BÜYÜKEKONOMİ KUTUPLARI

■ Gelişmiş devletler  
■ Üçüncü Dünya devletleri

— Üçüncü Dünya devletlerinin sınırları

Kuzey Amerika, Batı Avrupa, Rusya, Japonya ki bunlar dünyanın ekonomik işlevlerinin dörtte üçünü yerine getirirler gelişmiş endüstriyel ülkeleri ile bir ağ meydana getirirler. Bu ülkeler dünya nüfusunun sadece dörtte birini oluştururlar. Yaklaşık kırk yıldan beri oluşan ve çok büyük problemler yaratanlar azgelişmiş ülkeler veya Üçüncü Dünya

sayısı gün geçtikçe artmaktadır ve bu da daha çok yoksullaşmayı ve mutsuzluğu beraberinde getirmektedir. Diyebiliriz ki "Kuzey" (gelişmiş ülkeler) ve "Güney" (azgelişmiş ülkeler) arasında çok büyük eşitsizlik vardır.

#### DÜNYANIN POLİTİK HARİTASI

Dünyada farklı boyutlarda ve güçte 180'e yakın çok küçük ve dev devletler vardır. Rusya 17 milyon kilometrekare, Kanada, Çin ve ABD'nin her biri de 9 milyon kilometrekarenin üstünde yayılmaktadır. Çin'in nüfusu bir milyardan fazla, Hindistan'ınki ise 900 milyondur. Oysaki bazı çok küçük devletlerin nüfusu sadece birkaç bindir. En küçük devlet olma rekoru 4500 nüfusu ile Pasifik'te bulunan Niue Cumhuriyeti'ndedir.

## Politik dünya

1945'te bağımsız altmış devlet vardı. Bugün, toplamda yüz seksenden fazlalar zira sömürgelerin büyük bir kısmı bağımsızlıklarını kazandılar. En son olarak dünyanın en geniş devleti olan (22 milyon kilometrekare) Sovyetler Birliği çatışmalarla on beş devlete bölündü ve Yugoslavya'dan savaş sonucunda beş veya altı tane bağımsız devlet çıktı. Hâlâ Pasifik adalarında veya Antiller'de birkaç bin nüfusu ile onlarca çok küçük devlet bulunmaktadır.



**BALKANLAR**  
Güneydoğu Avrupa'nın bu bölgesinde jeopolitik sorunların karmaşıklığı özellikle de birçok ulusun rekabet içinde yaşadıkları Yugoslavya'da dikkat

çeker: Bu değişik uluslar Arnavutlar, Boşnaklar, Sırlar, Hırvatlar'dır. 1919'da oluşturulan Yugoslavya Federasyonu'nu terk ettikten sonra bu uluslar bugünlerde sık

sık vahşice karşı karşıya geldikleri bağımsız devletler kurmuşlardır.



**AKILLARA DURGUNLUK VEREN YUVARLAK**  
Samanyolu (üstte) milyarlarca yıldızın bir araya gelmesinden oluşmuştur.

Gözümüzün alabildiğinden daha uzakta, sarmallar, kesilmiş sarmallar, eliptik galaksiler evreni oluştururlar.

Merkezden uzakta, birçok yıldız ve karadeliğin bulunduğu yere galaktik rota

sonucu Güneş Sistemimiz (soldaki kırmızı nokta)

sürüklenmiştir: Bir milyar iki yüz milyon kilometrelik bir yuvarlak ki var

olduğu beş milyar seneden beri Güneş Sistemi yirmi defa tekrar başlamıştır.

## EVRENİN ULAŞILAMAZ ŞAHESERİ

Gözlerimizin cılız menziline, geceleyin gün ve geceyi delen derinliği ile, yeni uçurumları ile, kıvılcımlı sırları ile, başdöndürücü kubbesi ile gökyüzü oradadır ve biz kafalarımızın üstünde evrenin ulaşılabilir şahasesinin düzenini, güzelliğini, sakinliğini —ve ilgisizliğini— hissetmeseydik korku içinde yaşayacaktık. Gökyüzünün elastiki mimarisi sanki insanoğlundan hiçbir şey ödünç almadığını kanıtlarcasına yapılmıştır. O kadar ustacadır ki insan onların sıkıntısını bile düşlerinde görür.

**GÖRÜNMEZİN RESİMLERİ**  
Modern gözlem araçları evrene bakışımızın gücünü

artırmasının yanı sıra bir evrenin görünmezlerini gösterirler: Kızılötesi,

radio, morötesi, gamma ışımaları genellikle yeryüzüne kadar ulaşamazlar

ama uydular onları bizim görüntülerimizde

olduğu gibi yanlış renklerle iletirler. Üstte samanyolu

gamma ışılarıyla ve altta kızılötesi ışınlarla.

**IRAS (Infrared Astronomical Satellite, altta) NASA tarafından 25 Ocak 1983'te atılmıştır. Gökyüzünün kızılötesi ışınlarını gözleme**

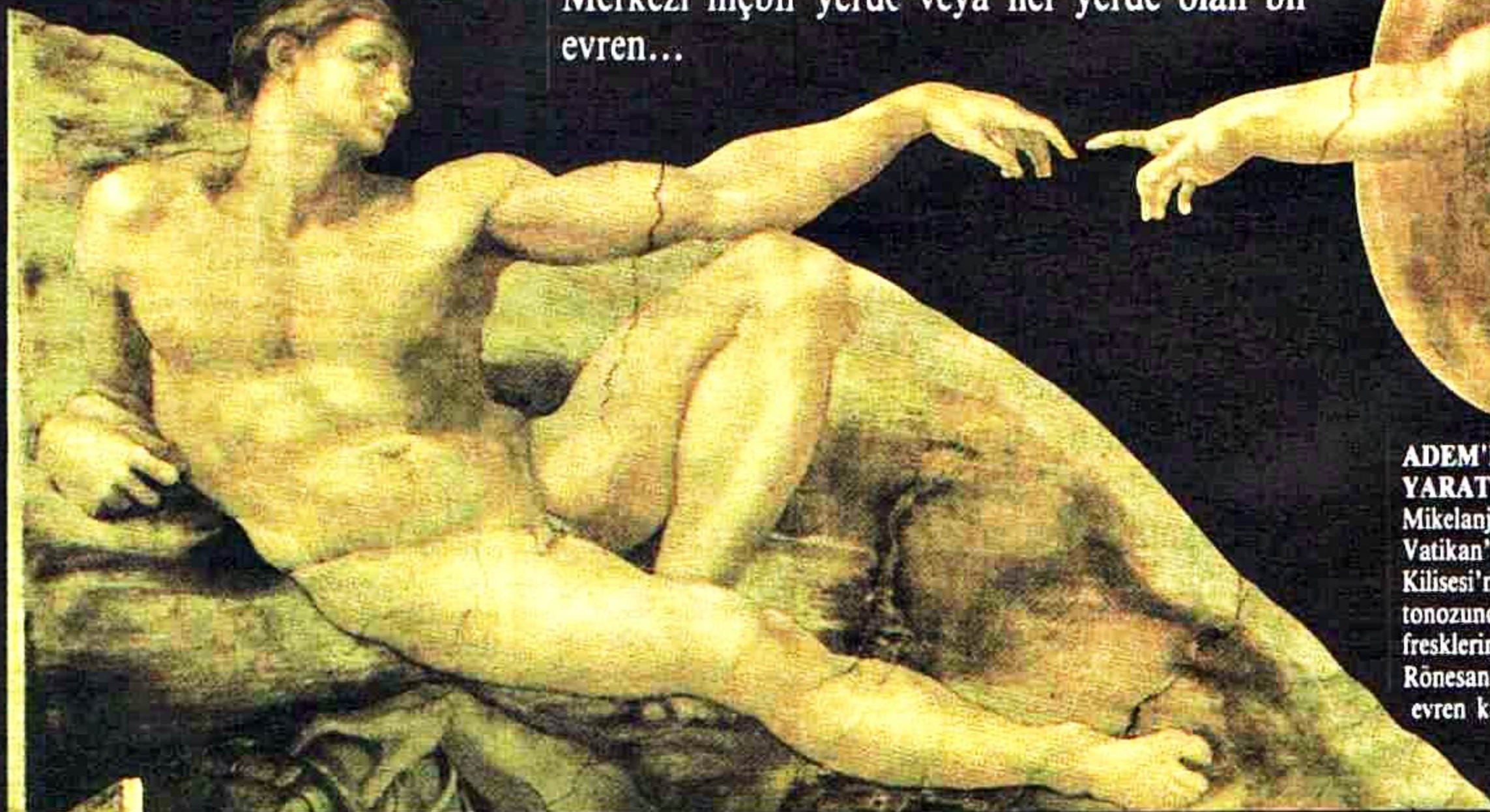
gökyüzündeki gamma ışımasını incelemesi için Cos B uydusunu

**U**zun süre boyunca, insanoğlu kendi için yapıldığını zannettiği Dünya'nın merkezinde hareketsiz, düzenli, alçakgönüllü boyutta ve yıldızlar kümesinin sınırlarıyla yetindi. 16. yüzyılın ortasında Kopernik bu sakin düzeni altüst etti ve Dünya'yı gökyüzünde basit bir gezegen olarak kabul etti. Daha sonra dürbün ve teleskopların daha güçlenmesi sonucu şaşırtıcı karmaşıklıkta hareket, değişim, gelişim halinde bir evren gözlenmiştir. Zamanın sonuna kadar uzanana benzeyen devasa hatta sonsuz bir evren. Merkezi hiçbir yerde veya her yerde olan bir evren...

Evren milyarlarca galaksiden oluşmuştur.

amaçlı uydu gökküresinin %95'ini incelemiştir. Avrupa Uzay Dairesi 9 Haziran 1975'te

atmıştır. Büyük patlama sonucu arta kalan birçok ölü yıldızı araştırmıştır.



**ADEM'İN YARATILIŞI**  
Mikelanj'in eseri olan Vatikan'daki Sixtine Kilisesi'nin tavanındaki freskinde detaydır. Rönesans toplum ve evren kavramlarının

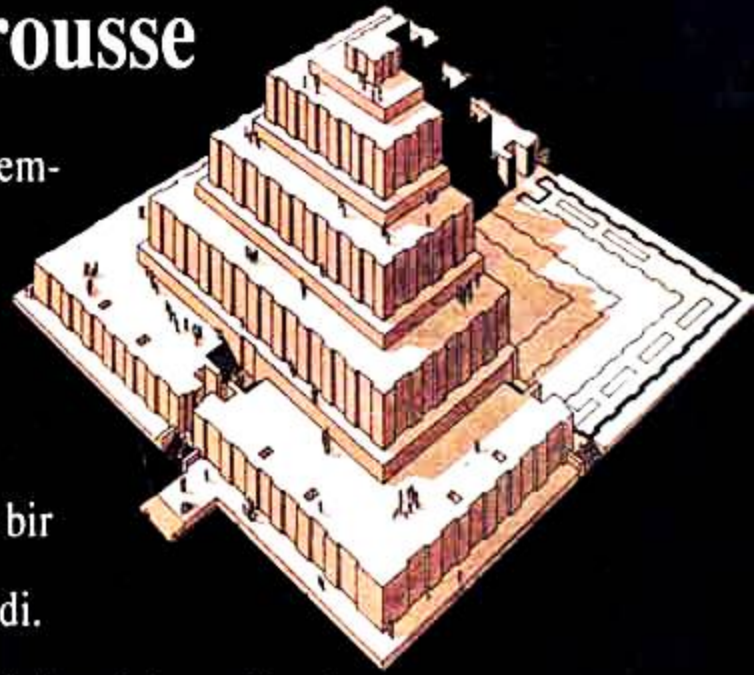
erdemini belirtmiştir. Göğe ilişkin yapı sonu ve başlangıcı olmayan sonsuz bir evren için yapılmıştır... Jules Supervielle'in "Gök Ritimlerinden".



# Junior Larousse



Genç, meraklı ve mükemmeliyetçi bir topluluk için hazırlanan



"Junior Larousse" dünyadaki en büyük yazarlar ve illüstratörler arasında yapılan bir yarışma sonucu seçilenlerle gerçekleştirildi.

Görsel bir ansiklopedi olmakla birlikte, bilgi verirken, görsel yanı ile okuyucunun hayal gücüne de hitap eden bir eserdir.

Köklerden günümüze, ilk canlılardan son on yıla, tarihimizi etkileyen milyonlarca yıl boyunca yaşanmış olaylarda okuyucuya rehberlik yapar.



İllüstrasyonların zenginliği, kısa

ve net metinler, ele alınan

konuların -tarih, bilim, sanat, teknoloji,

doğa, edebiyat vb.- çeşitliliği ile

okuýucu dünyanın en büyük macerasına

tanık olur.

